

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
NEVELÉSTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA

MUCSI GERGŐ

A RITMIKAI KÉSZSÉGEK FEJLŐDÉSE ÉS FEJLESZTÉSE AZ
ÉNEK-ZENE ÓRÁKON 6–8 ÉVES TANULÓK KÖRÉBEN

PHD ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

TÉMAVEZETŐ:
DR. JANURIK MÁRTA
FŐISKOLAI DOCENS



OKTATÁSELMÉLET
DOKTORI PROGRAM

SZEGED

2023

Bevezetés

A ritmus, az időbeliség és a rendszeresség már születésünk előtt is fontos szerepet tölt be életünkben. Az akusztikai mintázatokban rejlő rendszerrel való első találkozásunk az anya szívdobbanásainak köszönhetően a magzati lét idejére tehető. A gyermekek fejlődése szempontjából a későbbiekben is különösen fontos a ritmikai elemeket is magában foglaló mozgás és játék. Számos kutatás igazolta, hogy a ritmikai fejlesztés javítja a koordinációt, a tér és idő érzékelését és a szocializációt is (Liparoti & Minimo, 2021). A ritmus és a mozgáskoordináció fejlesztésében kulcsfontosságú szerepe van a zenének. Ma, amikor a sportolás gyermekekre ható előnyei (l. pl. Boreham & Riddoch, 2001) némiképp nagyobb figyelmet kapnak a társadalomban, nem szabad megfeledkeznünk a zene, a zenei tevékenységek, a zenei nevelés jótékony hatásairól sem.

A zenei nevelés, ahogy Platón „Az állam” című művében írja, a ritmus és a dallam által az esztétikum, a szépség megtapasztalásán keresztül hat a lélekre, a személyiségre. A zenei tevékenységek számos pozitív transzferhatásuk mellett örömforrást is jelentenek. Csíkszentmihályi (2010) szerint szinte bármely tevékenység közben tapasztalhatjuk a flow, azaz az áramlatélmény érzését, azonban néhány tevékenység, mint pl. a sport vagy a különböző zenei tevékenységek természetükből adódóan is ehhez több lehetőséget biztosítanak (Janurik, 2007). A zenével, ritmussal átszőtt játékok, zenei tevékenységek tehát nemcsak a személyiség fejlődése szempontjából fontos készségek – és az ezekkel együtt járó zenei, pszichomotoros és általános kognitív készségek – fejlesztését segíthetik, hanem örömteli tevékenységet is jelenthetnek a gyermekek számára.

A zenei képességek sikeres és hatékony fejlesztéséhez azonban elengedhetetlen a képességek mélyebb ismerete. A zenei képességek fejlődésének tudományos igényű vizsgálata a 19. és 20. század fordulója környékén kezdődött, melyet hazánkban nemzetközi szinten is jelentős kutatások alapoztak meg (pl. Kovács Sándor, Révész Géza vizsgálatai). A legelső longitudinális vizsgálatok egyikeként számontartott Barkóczi Ilona és Pléh Csaba (1977) kutatása a kodályi zenei nevelés pszichológiai hatásvizsgálatát folytatta. A kutatásunk elméleti alapjául szolgáló képességrendszer és zenei alapképességek rendszerezése az 1980-as, és 90-es években szegedi kutatók – Nagy József, Erős Istvánné, Fodor Katalin és Pethő István – korszakalkotó munkásságának köszönhető, melyre a későbbiekben is számos zenei képességvizsgálat épült (Janurik & Józsa, 2013; Turmezeyné & Balogh, 2009).

Az iskolai zenei képességfejlesztés elsősorban az ének-zene órákon történik, mely az általános zenei műveltség megalapozásának fő színtere. Az ének-zene órák kínálnak tehát alkalmat minden gyermekeknek ahhoz, hogy a zenei ismeretek elsajátítása, valamint az esztétikai érzékük finomodása mellett a ritmus és mozgás összekapcsolásával a felszabadultság, az öröm érzését élhessék át. Ugyanakkor tapasztalatunk alapján a hazai ének-zene oktatás gyakorlata, módszertana a ritmusjátékokkal való összevetés alapján nagyobb hangsúlyt helyez az énekes zenei tevékenységekre, inkább éneklésközpontú. Szintén az iskolai ének-zene órákon nyílhat lehetőség arra is, hogy a tanulók a zenét és a zenei tevékenységeket megkedveljék, azonban a korábbi vizsgálatok alapján az ének-zene órák nem tartoznak a kedvelt tanórák közé.

Elméleti háttér

A ritmusészleléshez és a ritmus (re)produkciójához kapcsolódó készségeket összefoglaló néven ritmikai készségeknek nevezzük. Pontos meghatározásuk tekintetében nincs egységes álláspont, az egyes kutatások eltérő terminológia használatával és különböző készségek alapján azonosítják a ritmikai készségek rendszerét. Általánosan elfogadott, hogy ritmikai készségként határozható meg a ritmusmegkülönböztetés, a zene fő lüktetésére (*on-beat*) és az azok közé (*off-beat*) eső hangok megkülönböztetése, a ritmusemlékezet, a zenei metrum érzékelése, egy adott ritmus reprodukciója, a ritmusprodukció szinkronizálása metronómmal, egy adott tempó

reprodukciója, illetve a zene lüktetésének kopogással vagy tapssal való visszaadása (Law & Zentner, 2012; Moritz et al., 2013).

Erős (1993) és Pethő (1982) vizsgálatai azt mutatták, hogy a ritmikai készségek ugrásszerű fejlődése hatéves korban indul és mintegy tízéves korig tart. A fejlesztés a fejlődési görbe csúcspontja környékén a legeredményesebb, ez a kiemelten szenzitív időszak hat- és nyolcéves kor közé tehető. Shuter-Dyson (1982 idézi Turmezeyné, 2007) ezt az időszakot némiképp korábbra teszi. Megállapításai szerint már hat-hét éves korban lassul a fejlődés oly mértékben, hogy a tizenegy éves gyermekek e képességek terén mutatott teljesítménye már nem jobb a kilencévesekénél. A ritmikai készségek fejlettsége hét-nyolc éves korra elérheti a (nem zenész) felnőttek szintjét, amely ezután zenei képzés nélkül már csak kis mértékben változhat (Gembris, 2002).

A zenei nevelés érzelmi, esztétikai fejlődésre gyakorolt hatásai, személyiségformáló ereje közismert, az oktatáspolitikai világon szinte mindenhol él a zenei fejlesztés lehetőségeivel. Az intézményesített oktatás-nevelés, így a zenei fejlesztés és nevelés alapidokumentumai, a tantervek is változtak az utóbbi években. A legutóbbi nagy változás a 2020. évi Nemzeti Alaptanterv bevezetésével történt. Az értekezésben bemutatott vizsgálatok mérései azonban a 2017–2018., valamint a 2018–2019. tanév során készültek. A kutatásban résztvevő kísérleti és kontroll csoportok tanulói tehát még az akkor hatályos 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet szerint végezték iskolai tanulmányaikat. A ritmikai fejlesztésre leginkább alkalmas időszak a korábban részletezett kutatási eredmények alapján nyolcéveskor körül véget ér. Ebben az első két iskolai év meghatározó szerepet tölthet be. 1–2. osztályban a kerettanterv a korábbi óvodai zenei élményekre építve előírja az egyenletes mérő és a dal ritmusának megkülönböztetését, a ritmikus mozgást és a tempóváltozások érzékelésének készségét, továbbá ritmusértékek (negyed, nyolcadpár, negyed szünet, félérték) és ütemmutatók (2/4, 4/4) ismeretét, ritmusmotívumok hangoztatását, valamint hangsúlyok érzékeltetését is. Mindezek gyakorlati elsajátítása mellett a tanterv minden évfolyamon előírja a kapcsolódó zeneelméleti ismereteket, valamint a ritmusok felismerését, megkülönböztetését is. Azonban mindezek csak az alap irányelveket jelentik egy ének-zene óra ritmikai fejlesztő tevékenységéhez.

A ritmikai készségek fejlettségének meghatározó szerepét a zenei képességek és más kognitív képességek terén egyre több kutatás támasztja alá. Azonban kifejezetten a ritmikai készségekkel, illetve azok fejlődésével foglalkozó hazai empirikus kutatások száma igen kevés (pl. Pethő, 1982), a kutatások nagyobb része a ritmikai készségeket a zenei képességek alkotórészeként vizsgálta (pl. Asztalos & Csapó, 2015; Erős, 1992; Janurik & Józsa, 2013; Turmezeyné & Balogh, 2009), vagy a ritmusészlelés fejlettségének valamely más kognitív területtel való összefüggését, előrejelző szerepét vizsgálták (pl. Kertész, 2018; Kertész, Földi & Honbolygó, 2020). Ritmikai fejlesztőkísérlet alkalmazásáról hazánkban mindeztáig egyetlen kutatásról van tudomásunk (Szalai-Preisz, 2022), ezen kívül további négy olyan hazai kutatást ismerünk, amely kísérleti körülmények között vizsgálta a zenei képességek fejlesztési lehetőségeit (Asztalos, 2021; Janurik, Antal-Lundström & Józsa, 2018; Janurik & Józsa, 2012; Szabó, Józsa & Janurik, 2021).

A zenei tevékenységekben lelt öröm érzése mint intrinzik motívum szerepet játszhat az ének-zene tantárgy iránti attitűd alakulásában. Csíkszentmihályi (2010) szerint a zenei tevékenységek a legélvezetesebb tevékenységek lehetnek. Korábbi, általános és középiskolai tanulókkal folytatott kutatások azonban azt támasztják alá, hogy mindez a közoktatásban kevésbé valósul meg. Mindössze néhány hazai kutatás foglalkozott az ének-zene tantárgyi attitűd empirikus kutatásával. E vizsgálatok eredményei egyöntetűen arra utalnak, hogy a kevésbé kedvelt iskolai tárgyak egyike (pl. Dohány, 2014; Janurik & Józsa, 2018; Pintér, 2021; Szabó, Józsa & Janurik, 2021).

A kutatás célja

Kutatásunk fókuszában a ritmikai készségek fejlődés-vizsgálata áll első és második osztályos tanulók körében. Ennek részeként megvizsgáljuk a hagyományos – nem emelt óraszámú ének-zenét tartalmazó – tanterv szerint tanuló gyermekek ritmikai készségfejlődésének jellemzőit az általános iskola első két évfolyamán. Kutatásunk második része a ritmikai készségek – osztálytermi körülmények között megvalósuló – játékos fejlesztési lehetőségeire vonatkozik. A ritmikai készségek hatékony fejlesztésének lehetőségét, illetve a ritmikai játékok rendszeres gyakorlásának az ének-zene tantárgyi attitűdre gyakorolt hatásait két kísérlettel vizsgáltuk első osztályos tanulók körében. Két, szisztematikus felépítésű, egy tanév során megvalósítható, rendszeres fejlesztésen alapuló programot alakítottunk ki. Olyan módszereket alkalmaztunk, amelyek lehetővé teszik a tanterv által előírt tananyag elsajátítását az ének-zene oktatás heti két óra időtartamában, könnyen alkalmazhatók, mindemellett elősegítik a ritmikai készségek hatékony fejlesztését.

Fejlesztőprogramunk létrehozásának célja – a várható ritmikai készségfejlődés mellett – az is, hogy módszertani segítséget nyújtsunk az ének-zenét tanító alsós tanítóknak, akik munkájukhoz ezáltal egy rendszerezett, kibővült eszköztárat kaphatnak.

Kutatási kérdések

A következőkben a disszertációban bemutatott három vizsgálat kutatási kérdéseit ismertetjük. Az egyszerűbb követhetőség érdekében a felsorolás számozása folytonos, de a kérdéseket vizsgálatonként csoportokba rendeztük.

Longitudinális vizsgálat:

- K1) Milyen mértékben fejlődik az auditív ritmikai képesség az általános iskola első és második osztályban?
- K2) Mi jellemzi a ritmusészlelés és a ritmus reprodukció fejlődését az általános iskolai tantervre alapozott oktatási körülmények között?
- K3) Hogyan fejlődnek az első mérés alapján alacsonyabb, illetve magasabb ritmikai fejlettségű tanulók az általános iskolai tantervre alapozott oktatási körülmények között?
- K4) Kimutathatók-e összefüggések a ritmikai készségek fejlettsége és az anya iskolai végzettsége között?

Első fejlesztőkísérlet:

- K5) Milyen mértékben fejlődnek a zenei hallási képességek az első kísérlet kísérleti és kontrollcsoportjában?
- K6) Milyen összefüggések mutathatók ki a hallás utáni megkülönböztetés és a hallás utáni reprodukció képességek, valamint az auditív dallami- és auditív ritmikai képesség fejlettsége között? Az első kísérlet során a kísérleti és a kontrollcsoportban kimutatható-e eltérés a részminták szerint az utómérés, illetve az elő- és utómérés átlagai közötti korrelációk alapján?
- K7) Hogyan fejlődnek a zenei hallási képességek az anya iskolai végzettsége alapján elkülönített részminták szerint az első kísérlet kísérleti és a kontrollcsoportjában?
- K8) Kimutatható-e eltérés az ének-zene tantárgyi attitűd mértékében a hagyományos oktatási módszerekkel oktatott tanulók és az első kísérletben részt vevő tanulók között?
- K9) Kimutathatók-e összefüggések az első kísérlet utómérése alkalmával a zenei hallási képességek fejlettsége és az ének-zene tantárgyi attitűd, valamint az anya

iskolázottsága és az ének-zene tantárgyi attitűd átlaga között a kísérleti és a kontrollcsoportban?

Második fejlesztőkísérlet:

- K10) Milyen mértékben fejlődnek a zenei hallási képességek a második kísérlet kísérleti és kontrollcsoportjában?
- K11) Milyen összefüggések mutathatók ki az auditív dallami- és ritmikai képesség, a ritmusészlelés és ritmusreprodukció között a második fejlesztőkísérlet utómérésekor, valamint a képességek elő- és utómérésekor kimutatott fejlettsége között a részminták szerint?
- K12) Hogyan fejlődnek a zenei hallási képességek és a ritmikai készségek az anya iskolai végzettsége alapján elkülönített részminták szerint a második kísérlet kísérleti és a kontrollcsoportjában?
- K13) Eltér-e a második fejlesztőkísérletben a kísérleti csoport ének-zene tantárgyi iránti attitűdje, valamint az ének-zene órai tevékenységek összevont kedveltségi mutatója a kontrollcsoporttal összehasonlítva?
- K14) Milyen magyarázóereje van a zenei hallási képességek fejlettségében az ének-zene tantárgyi attitűdnek, illetve az anya iskolai végzettségének a kísérleti és a kontrollcsoportban? Milyen magyarázó ereje van az ének-zene tantárgyi attitűd mértékében az anya iskolázottságának a kísérleti és a kontrollcsoportban?

Minta

Kutatásunkat egy megyei jogú város és egy kisváros általános iskoláiban végeztük. A longitudinális vizsgálatot 205 tanuló (100 fiú) bevonásával folytattuk. Az értekezésben bemutatott két kísérletben kontrollcsoportos kísérleti elrendezést alkalmaztunk. Az első kísérletben 258 első osztályos tanuló vett részt, melyből a kísérleti csoportban 141 tanuló (62 fiú), a kontrollcsoportban 117 tanuló (62 fiú) volt. A második kísérletet 218 első osztályos tanuló bevonásával folytattuk, melyből a kísérleti csoportban 90 tanuló (47 fiú), a kontrollcsoportban 128 tanuló (68 fiú) vett részt.

Mérőeszközök

A hallás utáni megkülönböztetés teszt az MTA-SZTE Ének-Zene Szakmódszertani Kutatócsoport kutatási programjának eredményeként született. A zenei észlelés fejlettségét vizsgáló mérőeszköz az SZTE Oktatásméleti Kutatócsoport eDia rendszeréhez kapcsolódva és táblagépeken futtatva egyaránt működik. Kutatásunkban a táblagépes verziót alkalmaztuk. A teszt feladattípusainak meghatározása Erős (1993), illetve Turmezeyné és Balogh (2009) munkáján alapult, a mérőeszköz feladatai Janurik és Józsa (2013) mérőeszközén alapulnak. A teszt feladatai: (1) dallam-megkülönböztetés (8 item); (2) akkordanalízis (8 item); (3) ritmus-megkülönböztetés (8 item); (4) hangmagasság-megkülönböztetés I. (7 item); (5) tempóváltozások (6 item); (6) hangmagasság-megkülönböztetés II. (7 item); (7) hangszín-megkülönböztetés (7 item).

Az éneklés vizsgálatára Szabó, Józsa és Janurik (2021) táblagépen futó digitális mérőeszközének énekes reprodukciós feladatait alkalmaztuk. A mérőeszköz két feladatból, hangközéneklési (7 item) és dallaméneklési (7 item) feladatokból áll.

A ritmusreprodukció vizsgálatát Janurik és Józsa (2013) korábbi vizsgálatán alapuló digitalizált mérőeszkőzzel végeztük (Szabó et al. 2021). A teszt 14 iteméből jelen vizsgálatunkban 13 itemet használtunk fel. A feladatok megoldása során hangfájlok formájában rögzített, kisdob hangszínen, ♩=90 tempóban megszólaló ritmusmotívumokat kell tapsolással

reprodukálni. A reprodukciót igénylő teszteket a tanulók táblagépen, tesztfelvevő személy közreműködésével, egyéni tesztfelvétellel végezték el.

Az ének-zene órák iránti attitűdöt négy kérdésből álló kérdőívvel vizsgáltuk, melyek kérdései a következők voltak: (1) „Szereted az énekórákat?”; (2) „Szeretsz énekelni?” (3) „Szeretsz énekes-ritmusos játékokat játszani?” (4) „Szeretsz ritmusjátékokat játszani?”. A tanulók ötfokozatú skálán fejezték ki a tevékenységek kedvelésének mértékét (1 = nagyon nem szeretem; 2 = inkább nem szeretem; 3 = közepesen szeretem; 4 = inkább szeretem; 5 = nagyon szeretem).

Adatfelvétel

A *longitudinális vizsgálatban* érintett tanulócsoportok nem emelt ének-zene óraszámú általános iskolai osztályok tanulói. A vizsgálat három mérési alkalomból állt. Az első mérést 2017 októberében, első osztályos tanulók körében folytattuk, amely az évkezdés közelsége miatt iskolai bemeneti mérésnek definiálható. A második mérés az első osztály végén, 2018 májusában, míg a harmadik mérés második osztályban, 2019 májusában zajlott. Az *első fejlesztőkísérlet* a 2017/2018-as tanévben valósult meg, az előméréseket a tanév elején, szeptemberben és októberben, az utóméréseket 2018 májusában szerveztük meg. A *második fejlesztőkísérlet* a 2018/2019-es tanévben zajlott, a 2017/2018-as tanévben végzett kísérlethez hasonlóan az előméréseket szeptemberben, illetve október elején, az utóméréseket pedig 2019 májusában folytattuk le csoportos, valamint egyéni tesztfelvétellel.

A hallás utáni megkülönböztetés fejlettségét táblagépekkel vizsgáltuk. A hallás utáni megkülönböztetés feladatokat fejhallgatók segítségével, csoportosan oldották meg a tanulók, az instrukciókat hangfájlok formájában, azonos hangminőségben hallgatták meg. A feladatok meghallgatására többször is lehetőségük volt, azonban megoldásukat követően visszalépésre nem volt módjuk. Az ének-, valamint ritmusreprodukció vizsgálata egyéni tesztfelvétellel, külön tanteremben folyt. A hangfájlok formájában rögzített dallam és ritmikai motívumokat egyénileg hallgatták meg, ezek reprodukcióját a vizsgálat vezetője rögzítette. A reprodukciós tesztfelvétel kezdetén minden tanuló felkészülésként egy-egy próbafeladatot oldott meg az ének- és a ritmusreprodukciós tesztek feladattípusaiból. Az egyes feladatok meghallgatására és a reprodukcióra csak egyszer volt lehetőség. A hallás utáni megkülönböztetés vizsgálata harminc percet, a reprodukció vizsgálata körülbelül tíz percet vett igénybe. Az anya iskolai végzettségéről a pedagógusok adták meg az információt. Az ének-zene tantárgyi attitűdöt az utómérés alkalmával, papír-ceruza mérőeszközzel vizsgáltuk. A mérést a vizsgálat tartalmáról és céljáról való tájékoztatást követően az igazgatók és a szülők beleegyezésével folytattuk.

A ritmikai fejlesztőprogramok

Az *első fejlesztőkísérletben* 23 feladatból álló feladatgyűjteményt alkalmaztunk, melynek összeállításakor figyelembe vettük a pedagógusok tapasztalatait, valamint felhasználtuk és átdolgoztuk korábban folytatott pilot vizsgálatunk során használt ritmikai játékokat. A feladatgyűjtemény játékeit négy fő kategóriába soroltuk, melyek közül néhány feladat több alkalommal is előfordul fejlesztés során. A négy kategória – 1. ritmusok megismerése, 2. ritmusvariációk és gyakorlatok, 3. osztinató és 4. improvizáció – a kísérlet időtartamát négy, közel egyenlő, másfél-két hónapos időszakra osztja fel. A négy fő kategória a fejlesztési időszak időbeli strukturáltsága mellett a játékok jellegét is meghatározza. A játékok kategóriánként, és a kísérlet egészét tekintve is nehezedő sorrendben szerepelnek, de fontosnak tartottuk, hogy a pedagógusok saját belátásuk szerint válasszanak a már elvégzett feladatok közül. Egy kategórián belül tehát a játékok sorrendje iránymutató, de nem kizárólagos. Ezen kívül lehetőség volt arra is, hogy a régebben játszott, kedvelt feladatokat a gyermekek újra elővegyék.

Az általunk összeállított feladatbank játékainak nagy részét a pedagógusok már nagy valószínűséggel ismerik, azonban a program kidolgozásakor nem egyedi ritmusfejlesztő

játékok megalkotása volt a célunk. A feladatgyűjtemény újszerűsége a szisztematikus felépítésében rejlik, továbbá, hogy a játékok egy logikai rendszer mentén, az órákba tervszerűen beépítve segíthetik a gyermekek fejlesztését. Emellett nagy segítséget nyújthat a nem ének-zene szakos kollégáknak is abban, hogy munkájukhoz a tankönyvek kiegészítéseként egy kibővült eszköztárat kaphatnak.

A feladatbankban szereplő ritmikai játékokkal minden énekórán 15 percet foglalkoztak a tanulók. Az aktivitás fenntartása érdekében a játékokat nem volt szükséges összefüggő 15 perces blokkban feldolgozni, az óra menetéhez alkalmazkodva lehetséges volt több részre, pl. három 5 perces alkalomra bontani.

A *második fejlesztőkísérletben* alkalmazott ritmikai fejlesztőprogram céljai és módszerei megegyeznek az első kísérletben alkalmazott fejlesztési célkitűzésekkel, azonban módszertani szempontból komplexebb, valamint intenzívebb programot alakítottunk ki. Programunk kidolgozásakor figyelembe vettük az első fejlesztőkísérlet eredményeit, tapasztalatait, valamint átdolgoztuk a fejlesztéshez használt ritmikai játék-feladatbankot is. Egy tanéves fejlesztőprogramunk a ritmikai készségek játékos fejlesztésére irányuló feladatokat, játékokat és módszertani javaslatokat tartalmaz, ami első osztályos tanulók számára ajánlott. A szisztematikus felépített, komplex fejlesztést előirányzó, intenzív ritmikai program négy fő szakaszra tagolódik, melyekhez szakaszonként öt-öt ritmikai feladat tartozik. A játékok a fokozatosság elvét követve, egyre nehezedő rendszerben követik egymást, részben tematikus átfedésekkel. Az egyes játékok ismertetői az első kísérletben alkalmazott feladatbanknál részletesebbek, illetve a bemutatásukat, részletezésüket – néhány kivételtől eltekintve – egységesen hét alpontba rendeztük. Az alpontok a következők voltak: 1) Leírás, 2) Példák, 3) Kapcsolódó mondókák, 4) Lejegyzés, grafikus kotta, 5) Variációk, 6) Osztinató, többszólamúság és 7) Improvizáció. A főbb egységek összesen 20 ritmikai feladatához további tíz szabadon választható játék, ajánlott ritmusmotívumok, valamint mondókák, ritmizálható versek is kapcsolódnak, melyek a program időtartama alatt a haladási ütemtől függetlenül bármikor beépíthetők az óra menetébe.

A fejlesztés menete megegyezik az első kísérletben alkalmazottakkal, azonban a játékokkal megnövelt időtartamban, hetente egy teljes ének-zene órán, 45 percet foglalkoztak a kísérletben résztvevők. A megnövelt fejlesztésre szánt idő azonban csak kismértékben helyezte át a tanórák tematikai súlypontját, mivel a játékok nagy része az aktuális dalanyaghoz, tantervi követelményekhez kapcsolható.

Eredmények

- 1) Longitudinális vizsgálatunkban az auditív ritmikai képesség összevont mutatója alapján szignifikáns fejlődés mutatható ki minden mérés alkalmával. Az auditív ritmikai képesség közepes mértékben (első osztály: Cohen-d=0,68; második osztály: Cohen-d=0,54) fejlődött. Eredményeink összhangban állnak a szakirodalomban fellelhető kutatási előzményekkel. Janurik és Józsa (2013) 4–8 éves gyermekek körében végzett keresztmetszeti vizsgálatában négy év alatt a ritmushallás képessége – amely megfeleltethető az általunk elnevezett auditív ritmikai képességnek – egyenletesen, minden évfolyamban szignifikánsan fejlődik.
- 2) Eredményeink alapján a ritmusészlelés és a ritmusreprodukció készségek elkülönült fejlődése mutatható ki. A ritmusészlelést magasabb fejlettség és nagymértékű fejlődés jellemzi, amely jelentősen meghaladja a ritmusreprodukció fejlettségét az első és második osztályban egyaránt. Kutatásunk a ritmusreprodukció fejlődése esetében nem igazolja Turmezeyné és Balogh (2009) által leírt jelentős fejlődést a második osztályosok körében. Ennek magyarázatát a kutatásaink között eltelt 15 év különbségben, a tanulási környezet változásaiban, valamint annak a képességfejlődésre ható akceleráló hatásában látjuk. A

faktoranalízis az auditív ritmikai képességet alkotó ritmusészlelés és ritmusreprodukció készségek szerveződésének átrendeződését mutatja az általános iskola első két évében. A második évben eredményeink a tempó-megkülönböztetés feladatok stabil összetartozását, és meghatározó jellegét jelzik, amely alapján úgy véljük, a tempóészlelés készség kialakulása és stabilizálódása az általános iskola második évfolyamára, 7–8 éves korra tehető.

- 3) Az első mérésen elért teljesítmény gyakorisági eloszlása alapján fejlettségi részmintákat hoztunk létre az alacsony, közepes, illetve magas fejlettséget elérő tanulók elkülönített vizsgálata érdekében. A ritmusészlelés az alacsony és a közepes fejlettségű részmintákban egyaránt szignifikáns mértékben fejlődött a két év során, azonban a magas fejlettségű részminta szignifikáns fejlődést csak a második és harmadik mérési pont között ért el. A ritmusreprodukció szignifikáns fejlődését első osztályban az észlelési készséghez hasonlóan csak az alacsony és közepes fejlettségű részmintákban mutattuk ki. A magas fejlettségű részminta teljesítménye folyamatosan csökkent a két év során, mely második év végére már szignifikánsan alacsonyabb fejlettséget eredményezett, mint az első év elején. Ennek okát a részminta kis elemszámának lehetséges torzító hatásában, illetve a ritmusreprodukciós feladatok megoldása iránti motiváció feltételezett csökkenésében látjuk. Mindebből arra következtetünk, hogy a ritmusreprodukció fejlődését a ritmusészleléshez hasonlóan az általános iskola első évében az alacsonyabb fejlettségű tanulók felzárkózása jellemzi, melyet második évfolyamban lassabb ütemű fejlődés követ. Eredményeink alátámasztják az ebben az életkorban jellemző ritmusészlelés készség dinamikus fejlődését (Janurik & Józsa, 2013; Pethő, 1982), továbbá rávilágítanak arra is, hogy a ritmusreprodukció jelentősebb mértékű fejlődéséhez az általános iskolai ének-zene oktatás nem járul hozzá kellőképpen. A készségek nagyobb fejlődéséhez – az e területen kritikus jelentőségű első és második osztályos életkorban – célzott fejlesztés szükséges, amely intenzitásával és változatosságával egyúttal hozzájárulhat a magasabb fejlettségű tanulók további fejlődéséhez is.
- 4) A felsőfokú anyai iskolázottságú szülői háttérű tanulók szignifikánsan magasabb fejlettségét mutattuk ki az auditív ritmikai képesség terén minden mérési pontban. Eredményeink összhangban vannak Asztalos és Csapó (2015) zenei észlelésre vonatkozó kutatási eredményeivel. Hargreaves (1986/2001), valamint Sergeant és Thatcher (1974) a szocioökonómiai státusznak a gyermekek zenei fejlődésére gyakorolt hatásaira vonatkozó vizsgálatai szintén ezt a jelenséget támasztják alá. Kutatásunkban az észlelési és reprodukciós készségek fejlettségében első osztályban csak a ritmusreprodukció tér el szignifikánsan, azonban második osztályban mindkét készség szignifikánsan fejlettebb a felsőfokú anyai végzettséggel rendelkező anyák gyermekei körében. Eredményeink alapján az alap-középfokú anyai iskolázottságú tanulók ritmikai készségfejlettsége egy év lemaradást mutat a felsőfokú anyai végzettséggel rendelkező tanulókhoz képest. Janurik és Józsa (2013) korábbi keresztmetszeti vizsgálata szintén ezt igazolta.
- 5) Első fejlesztőkísérletünkben az általunk kidolgozott ritmikai játék-feladatbank alkalmazásának hatásait vizsgáltuk az általános iskolai ének-zene oktatásban, tanórákba ágyazott keretek között. A hallás utáni megkülönböztetés és hallás utáni reprodukció képességei, az auditív dallami- és ritmikai képesség, valamint a zenei hallási képességek terén elő- és utóméréskor nem mutattunk ki szignifikáns különbséget a kísérleti és a kontrollcsoport fejlettsége között. Eredményeink azt mutatják, hogy a ritmikai játék-feladatbank alkalmazása nem volt hatással a kísérleti csoportban a képességek kontrollcsoportnál szignifikánsan nagyobb mértékű fejlődésére. A zenei hallási képességek terén a kísérleti és a kontrollcsoportban kimutatott fejlődést az ebben az életkorban jellemző képességfejlődés várható dinamikájának tulajdonítjuk. Feltételezésünk, mely

szerint az énekes és ritmusos játékok alkalmazása a kísérleti csoportban a kontrollcsoportnál szignifikánsan nagyobb fejlődést eredményez, nem igazolódott be. Janurik, Antal-Lundström és Józsa (2018), valamint Janurik és Józsa (2012) óvodáskorú gyermekekkel végzett kísérleti eredményeivel ellentétben a rendszeres éneklést és ritmusos játékokat tartalmazó ritmikai játék-feladatbank alkalmazása első osztályban nem volt eredményes a kísérleti csoport átlagosanál nagyobb mértékű képességfejlesztésében.

- 6) Az első kísérlet eredményeinek összefüggésvizsgálata során kimutattuk, hogy utóméréskor a kísérleti és kontrollcsoportban egyaránt közepes erősségű – a korrelációs mátrixban vizsgált összefüggések alapján a leggyengébb – kapcsolat mutatható ki a hallás utáni megkülönböztetés és a hallási utáni reprodukció képességeinek fejlettsége között. A közepes erősségű korreláció a képességek eltérő fejlődési sajátosságait jelzi, amely összhangban van Janurik és Józsa (2013), valamint Turmezeyné és Balogh (2009) az implicit és explicit zenei képességek elkülönült fejlődésével kapcsolatos korábbi kutatási eredményeivel. Az auditív dallami- és auditív ritmikai képességek közötti összefüggés szintén közepes erősségű mindkét részmintában. Eredményeink alapján a ritmikai játék-feladatbank alkalmazásának az alacsony fejlettségű tanulók felzárkóztatását kismértékben elősegítő hatására következtetünk.
- 7) Az anyai végzettség szerinti részminták összehasonlítása alapján előméréskor nincs különbség a kísérleti és a kontrollcsoportban elkülönített részminták között. Az anyai végzettség szerinti részminták összehasonlítása alapján utóméréskor a kísérleti csoport felsőfokú részmintája szignifikánsan nagyobb fejlettséget ért el a kísérleti csoport alacsonyfokú, valamint a kontrollcsoport alacsony- és középfokú részmintáinál. A kontrollcsoport felsőfokú részmintája a kísérleti csoport azonos iskolázottságú részmintáján kívül minden más részmintától szignifikánsan különbözik. Az elő- és utómérések átlageredményeit a részminták szerint megvizsgálva megállapíthatjuk, hogy az alacsonyfokú anyai végzettségű tanulók nem értek el szignifikáns fejlődést sem a kísérleti, sem a kontrollcsoportban. A középfokú részminták szignifikáns fejlődése csak a kísérleti csoportban mutatható ki, a felsőfokú anyai iskolázottságú tanulók fejlettsége azonban szignifikánsan nőtt a ritmusprogramban és az általános iskolai ének-zene oktatásban részt vett tanulók esetében egyaránt. Eredményeink összhangban vannak Asztalos és Csapó (2015), valamint Janurik és Józsa (2013) korábbi hasonló kutatási eredményeivel. Első osztályban a zenei képességek fejlődésében szerepet játszik a családi háttér, a magasabb iskolai végzettségű szülők gyermekeik számára kedvezőbb fejlődési lehetőségeket biztosíthatnak. A ritmikai fejlesztőprogramunkban alkalmazott módszerek fejlesztő hatása a középfokú iskolai végzettségű szülői háttérű tanulók esetében kismértékben érvényesült.
- 8) A ritmikai játék-feladatbank alkalmazása a pozitív ének-zene tantárgyi attitűd elősegítése szempontjából eredményes volt, az ének-zene órák szignifikánsan nagyobb mértékű kedveltségéhez járult hozzá a kísérleti csoportban, a kontrollcsoporttal összehasonlítva. A kísérleti részminták tanulói az általános iskolai ének-zene oktatásban részesült kontrollcsoportnál jobban kedvelték az ének-zene órákat, az éneklést, a ritmusjátékokat, valamint általában véve az ének-zene órai tevékenységeket. Az órai tevékenységek közül az énekes-ritmusos játékok kedveltségében a két részminták között nem mutattunk ki szignifikáns eltérést. A kreatív, újszerű zenei tevékenységek alkalmazása tehát Szabó, Józsa és Janurik (2021) kutatási eredményeihez hasonlóan elősegítette az ének-zene órák nagyobb kedveltségét a kísérleti csoportban, továbbá igazolja Jakobicz, Wamzer és Józsa (2018), valamint Pethő, Mucsi és Surján (2018) az ének-zene módszertani megújításáról szóló megállapításait is.

- 9) A zenei hallási képességek fejlettsége és az ének-zene tantárgyi attitűd között a kísérleti csoportban nem mutattunk ki összefüggést. A kontrollcsoportban pedig egyedül az auditív ritmikai képesség fejlettsége és az ének-zene órák kedveltségét jelző mutató között kaptunk gyenge, szignifikáns kapcsolatot. A kontrollcsoportra tehát inkább jellemző, hogy a fejlettebb képességekkel rendelkező, a ritmikai tevékenységekben sikeresebb tanulók magát az ének-zene órát is jobban kedvelték. A kísérleti csoportban a kapcsolat hiányából ugyanakkor arra következtetünk, hogy a ritmikai játék-feladatbank alkalmazása hatékonyan hozzájárult a tantárgy iránti pozitív attitűd kialakulásához. Egyaránt szívesen vettek részt az órákon mind a fejlettebb, mind a fejletlenebb képességű tanulók. Mindezek összhangban állnak Asztalos (2016) és Turmezeyné (2007) vizsgálati eredményeivel, melyek szerint az ének-zene tantárgyi attitűd – más háttérváltozókkal összehasonlítva – csak kismértékben függ össze a zenei észlelési képességgel, illetve az énekléssel és a hallás utáni megkülönböztetéssel. Az ének-zene tantárgyi attitűd terén az utómérés alkalmával az anyai végzettség szerint kialakított részminták alapján nem mutatható ki szignifikáns különbség sem a kísérleti, sem a kontrollcsoport részmintái között. Azonban a részmintákat együttesen vizsgálva szignifikáns különbség van a kísérleti és a kontrollcsoport középfokú anyai végzettséggel rendelkező részmintái között. Janurik és Józsa (2018) hetedik évfolyamosokkal folytatott vizsgálatában az anya iskolázottsága és az ének-zene tantárgyi attitűd közti kapcsolatot mutatott ki, azonban első kísérletünk eredményei első évfolyamos tanulók esetében ezt nem igazolják. A középfokú iskolai végzettségű részminták szignifikáns eltéréseinek okát a tantárgyi attitűd terén a ritmikai játék-feladatbank alkalmazásának tulajdonítjuk.
- 10) Második fejlesztő kísérletünkben az általunk kidolgozott ritmikai fejlesztőprogram hatásvizsgálatát végeztük első osztályos tanulók körében. Utóméréskor *a hallás utáni megkülönböztetés*, *a hallási utáni reprodukció képességek*, valamint *a zenei hallási képességek* terén a kísérleti csoport szignifikánsan magasabb fejlettséget ért el, mint a kontrollcsoport tanulói. Mindkét részminta szignifikáns fejlődést ért el, azonban a fejlődés mértéke a kísérleti csoportban jelentősebb. A hallás utáni megkülönböztetés és a zenei hallási képességek esetében a kísérleti csoport képességfejlődése a Cohen-féle hatásvizsgálat alapján kétszeresen haladja meg a kontrollcsoportét. A részminta hallás utáni reprodukció terén elért fejlődése szintén nagymértékű volt, amely ugyanakkor a kontrollcsoportban kismértékű. Az *auditív dallami képesség* és az *auditív ritmikai képesség* terén utóméréskor szintén a kísérleti csoport szignifikánsan nagyobb fejlettsége mutatható ki. A *ritmusészlelés* és a *ritmusreprodukció* készségeit tekintve mindkét részminta fejlődése kimutatható a kísérlet időtartama alatt, azonban a kísérleti csoport tanulói esetében markánsabb a fejlődés. Az auditív dallami képesség, az auditív ritmikai képesség és a ritmusészlelés fejlődése a kísérleti csoportban a kontrollcsoporttal összehasonlítva közel kétszer nagyobb mértékű volt a Cohen-féle hatásméret szerint. A ritmikai fejlesztésben részt vett tanulók fejlettsége a ritmusreprodukció terén szintén a részminta nagymértékű fejlődését jelzi. Ritmikai programunk fejlesztő hatását a kísérleti csoportban az utómérés alkalmával az alacsony ritmikai fejlettséggel rendelkező tanulók számának csökkenése, valamint a magasabb fejlettséggel rendelkezők arányának számottevő növekedése is jelzi. Mindezek alapján kísérletünket eredményesnek tekintjük. Ritmikai fejlesztőprogramunk sikeresen járult hozzá a kísérleti csoportban a zenei képességek kontrollcsoportot meghaladó mértékű fejlődéséhez. Sikeres kísérletünk alátámasztja továbbá a szakirodalom azon megállapításait, melyek a ritmikai készségek fejlődésének és fejleszthetőségének kiemelten szenzitív időszakát 6–8 éves korra teszik (Erős, 1993; Gembris, 2002; Pethő, 1982).

- 11) A korrelációs számítások alapján az auditív ritmikai képesség és a ritmusreprodukció között erős kapcsolat mutatható ki mindkét részmintában. Azonban az auditív ritmikai képesség összefüggése a ritmusészlelés készségével a részminták szerint szignifikánsan eltérő, a kísérleti csoportban erősebb kapcsolatot jelez. A ritmusészlelés és ritmusreprodukció közötti kapcsolat esetében szintén szignifikáns eltérést mutattunk ki a részminták szerint. A kísérleti csoportban a két készség közepes, a kontrollcsoportban azonban gyenge összefüggésben áll egymással. Mindezekből arra következtetünk, hogy ritmikai fejlesztőprogramunk mellett, hogy pozitív hatást gyakorolt a kísérleti csoportban a ritmusészlelés és a ritmusreprodukció nagyobb mértékű fejlődésére, a két készség kiegyenlítettebb fejlődéséhez is hozzájárult. A hagyományos oktatásban részesült kontrollcsoport tanulói esetében kimutatott összefüggés ugyanakkor összhangban van Turmezeyné & Balogh (2009), valamint Janurik és Józsa (2013) a zenei észlelési és hallás utáni reprodukciós készségek különböző ütemű fejlődésére vonatkozó eredményeivel. Az *auditív dallami képesség*, továbbá az *auditív ritmikai képesség* összevont mutatói és a zenei hallási képesség között markáns kapcsolatot mutattunk ki mind a kísérleti, mind a kontrollcsoportban. Az észlelési és reprodukciós készségeket is magában foglaló auditív dallami- és auditív ritmikai képességek közötti összefüggés a kísérleti és kontrollcsoportban nem tér el szignifikáns mértékben, egyaránt közepes erősségű, mely a korábban bemutatott eredményekhez igazodva a dallami és a ritmikai képességterület fejlődésének eltérő ütemére utal. Az elő- és utómérések közötti korrelációs számítások alapján szignifikáns kapcsolat van minden vizsgált képesség esetében. Az auditív ritmikai képesség és a ritmusreprodukció esetében közepes, míg a ritmusészlelésnek a mérési pontok közötti gyenge összefüggését mutattunk ki mindkét részmintában. A ritmusészlelés előmérés alkalmával mért fejlettsége a részminták szerint szignifikánsan eltérő kapcsolatot mutat a ritmusreprodukció utóméréskor kimutatott fejlettségével, mely a kísérleti csoportban közepes, a kontrollcsoportban gyenge erősségű. Mindezek alapján arra következtetünk, hogy a kísérlet kezdetekor a ritmusészlelési feladatokat sikerrel teljesítő – a ritmikai fejlesztésben részt vett tanulók – a kísérlet végére a ritmusreprodukció terén is inkább fejlődtek. Továbbá a kísérleti csoport azon tanulói, akik az előmérés alkalmával a nehezebb reprodukciós feladatokon magas szinten teljesítettek, a kísérlet alatt jobban fejlődtek a ritmus észlelésének készsége terén is.
- 12) A zenei hallási képességek az anyai iskolázottság szerint elkülönített részminták alapján mind az alap-középfokú, mind a felsőfokú anyai végzettségű tanulók esetében jelentős mértékben fejlődtek a Cohen-féle hatásvizsgálat szerint a kísérleti csoportban. A kontrollcsoport felsőfokú anyai iskolázottságú részmintája közepes, míg az alap-középfokú anyai végzettséggel rendelkező tanulók nagymértékű fejlődést értek el, amely azonban ennek ellenére is elmarad a kísérleti csoport azonos részmintáiban mért fejlődéstől. Az auditív ritmikai képesség fejlődése a kísérleti csoportban a Cohen-hatásméret szerint kétszer nagyobb mértékű a kontrollcsoport azonos részmintáival összehasonlítva. Ritmikai fejlesztőprogramunk elősegítette a kísérletben résztvevő alapfokú iskolai végzettségű szülői háttérű tanulók felzárkózását. Az utómérés alkalmával nincs szignifikáns különbség a kísérleti csoport alap-középfokú, felsőfokú, valamint a kontrollcsoport felsőfokú anyai iskolázottságú részmintái között. Feltételezésünk, mely szerint a felsőfokú anyai végzettséggel rendelkező tanulók szignifikánsan magasabb fejlettséget érnek el, mint az alacsonyabb anyai iskolázottságú tanulók tehát csak a kontrollcsoport utómérés kori eredményei alapján igazolódott be. Mindezek alapján a ritmikai fejlesztőprogram eredményességére következtetünk, amely hatékonyan hozzájárult az alacsony anyai iskolázottsággal rendelkező tanulók eredményes képességfejlődéséhez. A kontrollcsoportban kapott eredményeink alátámasztják Asztalos és Csapó (2015), valamint

Janurik és Józsa (2013) a zenei észlelési képesség és az anya iskolázottsága közötti összefüggésről tett megállapításait, valamint az első fejlesztőkísérletünk eredményeit.

- 13) Ritmikai fejlesztőprogramunk a pozitívabb ének-zene tantárgyi attitűd kialakítása terén szintén eredményes volt. A ritmikai fejlesztőprogramot alkalmazó kísérleti csoport tanulói szignifikánsan jobban kedvelték az ének-zene órákat, mint a kontrollcsoport tanulói. Szintén szignifikánsan magasabb átlagok jellemzik a kísérleti csoportban az éneklés, a ritmikai játékok kedveltségét és a mindezen tevékenységeket összefoglalóan reprezentáló ének-zene órai tevékenység összevont mutatóját is. Az énekes-ritmikus játékok általános kedveltsége ugyanakkor nem különbözik szignifikánsan a részminták szerint. Szabó, Józsa és Janurik (2021) korábbi vizsgálata, illetve első fejlesztőkísérletben kapott eredményeink szintén ezt erősítik meg, amely a mozgásos, énekes-ritmikus játékok általános kedveltségét jelzik ebben az életkorban. Eredményeink – összhangban Jakobicz, Wamzer és Józsa (2018), Pethő, Mucsi és Surján (2018), valamint Szabó, Józsa és Janurik (2021) megállapításaival – igazolják a kreatív, újszerű módszerek ének-zene órai alkalmazásának pozitív hatásait, melyek a tantárgy kedveltségéhez, jobb tanulói megítéléséhez járulnak hozzá.
- 14) Az ének-zene tantárgyi attitűd és a zenei hallási képességek utómérés alkalmával mért fejlettsége között a kísérleti csoportban nem kaptunk szignifikáns összefüggést. A kontrollcsoportban a hallási utáni reprodukció és az auditív dallami képesség fejlettsége esetében gyenge korreláció mutatható ki. A regresszióanalízis alapján a kontrollcsoportban az ének-zene tantárgyi attitűd 3% magyarázóerővel bír a zenei hallási képességek fejlettségére. Mindez arra utal, hogy a kontrollcsoportban kimutatott, a zenei hallási képesség alacsonyabb fejlettsége kismértékben összefügghet az ének-zene tantárgy iránti kedvezőtlenebb megítéléssel is. Az anya iskolázottsága szerinti részminták alapján a kísérleti csoportban nem mutatható ki szignifikáns eltérés, ugyanakkor a kontrollcsoport felsőfokú anyai végzettséggel rendelkező tanulói szignifikánsan jobban kedvelték az ének-zene órákat, mint az alap-középfokú anyai iskolázottságú szülők gyermekei. A hagyományos oktatásban részesült kontrollcsoportban tehát az alacsonyabb anyai iskolázottságú, gyengébb zenei képességű tanulók kevésbé kedvelték az ének-zene órákat, vélhetően számukra kevesebb sikerélményt nyújtott. Ezt regresszióanalízissel is alátámasztottuk, amely az anya iskolai végzettségének kismértékű, 4% magyarázóerejét mutatta ki a kontrollcsoport tanulóinak körében, az ének-zene tantárgyi attitűd varianciájában. Mindez összhangban van Janurik és Józsa (2018) magasabb évfolyamon, hetedik osztályban folytatott vizsgálatának eredményével, melyben több háttérváltozó mellett az ének-zene órák kedveltségének és az anya iskolázottságának gyenge összefüggését mutatták ki.

A kutatás jelentősége, felhasználása és további kutatási irányok

Kutatásunk új ismeretekkel járul hozzá a ritmikai készségek fejlődésének azon szakaszáról alkotott tudásunkhoz, amely az iskolai tanulás kezdeteivel esik egybe. Kutatási eredményeink jelentőségét abban látjuk, hogy mindeddig nem végeztek hazánkban a ritmikai készségek fejlődésével és fejlesztési lehetőségeivel foglalkozó longitudinális kutatást, illetve a ritmikai készségek fejleszthetőségére fókuszáló, teljes tanévet felölelő kísérletet. Longitudinális vizsgálatunk és első osztályban folytatott kísérleteink alátámasztják azon korábbi kutatási eredményeket, amelyek alapján a 6–8 éves kor a ritmikai készségek fejlődésének szenzitív periódusa. Emellett azt is igazoltuk, hogy a ritmikai készségek iskolai keretek között, a tanóraba illesztett intenzív fejlesztéssel, rendszeres, a gyakorlás lehetőségét

biztosító ritmusos játékokkal, valamint változatos módszerekkel első osztályban jelentős mértékben fejleszthetők.

A ritmikai készségek vizsgálatát elsősorban az iskolai fejlesztés lehetőségei felől közelítettük meg. Longitudinális kutatásunkat a készségek fejlődésének jobb megértése, az iskolai környezetben, a normál tantervű ének-zene órákon történő zenei fejlesztés hatásainak felmérése érdekében folytattuk le. Mindez alapul szolgál az értekezésben bemutatott két ritmikai fejlesztőkísérletnek, melyeket hazai neveléstudományi jelentőségük mellett módszertani fejlesztésnek is tekintünk. Fontosnak tartjuk tehát, hogy a vizsgálatok lezárását követően is a programok széles körben hozzáférhetőek maradjanak, és a pedagógusok szabadon használhassák ének-zene tanítási módszereik gazdagítása érdekében. Módszertani fejlesztésünk a tanulók mellett a pedagógusok körében is sikert aratott. A második kísérletünkben alkalmazott *Ritmikai fejlesztőprogramot* a kísérleti csoportokat tanító pedagógusok továbbra is aktívan használják a munkájuk során. A résztvevők pozitív visszajelzései és a ritmusprogram szakmai eredményei az általános iskolai pedagógusok mellett óvodapedagógusok és intézményvezetők figyelmét is felhívták a fejlesztőprogramra. Ritmikai programunkat már egyre több általános iskolában sikerrel alkalmazzák, néhány esetben – intézményvezetői felhívásra – minden általános iskolai évfolyamon. Az értekezésben bemutatott kutatásaink az óvodáskori zenei fejlesztés jelentőségére is rámutattak, ezért fejlesztőprogramunk egyik jelentős sikerének tekinthető az is, hogy programunkat több óvoda is alkalmazza fejlesztő tevékenysége során, melyről óvodapedagógusok megkeresései alapján értesültünk.

Kutatásunk fókuszában a ritmikai készségek fejlődésvizsgálata, és fejlesztése állt, ugyanakkor a második kísérlet alkalmával transzferhatások kimutatásának reményében a nyelvi készségek fejlettségét is vizsgáltuk. Előzetes eredményeink azt igazolják, hogy a ritmikai készségeknek a fejlődésük szenzitív időszakában való fejlesztése hozzájárulhat a fonológiai tudatosság és az olvasás fejlődéséhez, melyek összhangban állnak a nemzetközi, elsősorban angol nyelvre vonatkozó kutatási eredményekkel. A sekély ortográfiájú magyar nyelvre vonatkozóan azonban nem folyt még hasonló transzferhatás vizsgálat. Az eredményeink részletes értelmezéséhez azonban további elemzések és vizsgálatok szükségesek.

Az ének-zene óráknak az általános zenei nevelésben betöltött szerepe vitathatatlan. Azonban az oktatás hatékonysága érdekében fontos, hogy minél több ismerettel rendelkezünk a zenei készségek, így a ritmikai készségek fejlesztésének lehetőségeiről. Mindezek tükrében fontosnak tartunk minden olyan jövőbeni kutatást, amely előtérbe helyezi a zenei hallási képességek iskolai keretek között folytatott hatékonyabb fejlesztését, és amelyek a módszertani megújuláson keresztül az ének-zene tantárgy pozitívabb megítélését is elősegítik.

Felhasznált irodalom

- Asztalos, K. (2016). *A zenei észlelési képesség fejlődése 5-17 éves korban – online diagnosztikus mérések óvodai és iskolai környezetben*. PhD értekezés, Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola.
- Asztalos, K. (2021). A zenei észlelési és reprodukciós képességek fejlődésének összehasonlító vizsgálata, In Honbolygó F., & Lukács, B. (Ed.), *Az aktív zenetanulás két modelljének pszichológiai és idegtudományi hatásvizsgálata*. Budapest: Támogatott Kutatócsoportok Irodája
- Asztalos, K., & Csapó, B. (2015). Zenei képességek online diagnosztikus mérése. In B. Csapó & Zsolnai, A. (Ed.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 245–267). Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet (OFI).

- Barkóczi, I., & Pléh, Cs. (1977). *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata*. Kecskemét: Kodály Zoltán Zenepedagógiai Intézet – Bács megyei Lapkiadó Vállalat.
- Boreham, C., & Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *Journal of sports sciences*, 19(12), 915–929.
- Csíkszentmihályi, M. (2010). *Tehetséges gyerekek: Flow az iskolában*. Budapest: Nyitott Könyvműhely.
- Dohány, G. (2014). Háttérváltozók és a zenei műveltség összefüggéseinek vizsgálata középiskolások körében. *Magyar Pedagógia*, 114(2), 91–114.
- Erős, I. (1992). A zenei alapképesség vizsgálata. In Czeizel, E. & Batta, A. (Ed.), *A zenei tehetség gyökerei* (pp. 183–206). Budapest: Mahler Marcell Alapítvány – Arktisz Kiadó.
- Erős, I. (1993). *Zenei alapképesség*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Gembris, H. (2002). The development of musical ability. In: Colwell, R. és Richardson, C. (Eds.): *The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning*. New York: Oxford University Press, 487–509.
- Gönczy, L. (2009). Kodály-koncepció: a megértés és alkalmazás nehézségei Magyarországon. *Magyar Pedagógia*, 109(2), 169–185.
- Hargreaves, D. (1986). *The developmental psychology of Music*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 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>
- Janurik, M. (2007). Áramlatélmény az iskolai ének-zene órákon. *Magyar Pedagógia*, 107(4), 295–320.
- Janurik, M., & Józsa, K. (2012). Findings of a three months long music training programme. *Hungarian Educational Research Journal*, 4(2), doi: 10.5911/HERJ2012.04.01
- Janurik, M., & Józsa, K. (2013). A zenei képességek fejlődése négy- és nyolcéves kor között. *Magyar Pedagógia*, 113(2), 75–99.
- Janurik, M., & Józsa, K. (2018). Az iskolai zenetanulás iránti motivációt alakító néhány tényező. *Gyermeknevelés*, 6(2), 5–17.
- Janurik, M., Antal-Lundström, I. & Józsa, K. (2018). A zenei hallás korai fejlesztésének szerepe a beszédészlelés fejlődésében: Egy zenei fejlesztő program tanulságai. *Gyermeknevelés*, 6(2), 64–79.
- Johnson, G. L., & Edelson, R. J. (2003). Integrating music and mathematics in the elementary classroom. *Teaching children mathematics*, 9(8), 474–479.
- Kertész, Cs. (2018). *Ritmus és nyelv – atipikus nyelvi fejlődésű gyerekek zenei tempótartásának vizsgálata számítógépes mérőeszközzel*. Pécs: PTE MK Zeneművészeti Intézet.
- Kertész, Cs., F. Földi, R., & Honbolygó, F. (2020). A ritmikai szinkronizáció kapcsolata a fonológiai tudatossággal és az olvasással iskolakezdő gyerekeknél, *Magyar Pszichológiai Szemle*, 75(3), 455–476.
- Kodály, Z. (1974). „Tanügyi bácsik! Engedjétek énekelni a gyermekeket!”. In: Kodály, Z. (1974): *Visszatekintés I*. Budapest: Zeneműkiadó
- L. Nagy, K. (2003). *Az ének-zene tantárgy helyzete egy kérdőíves felmérés tükrében*. <https://ofi.oh.gov.hu/az-enek-zene-tantargy-helyzete-egy-kerdoives-felmeres-tukreben>
- Law, L. N., & Zentner, M. (2012). Assessing musical abilities objectively: Construction and validation of the Profile of Music Perception Skills. *PloS one*, 7(12), e52508.
- Liparoti, M., & Minino, R. (2021). Rhythm and movement in developmental age. *Journal of Human Sport & Exercise*, 16(3), S930-S937. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.16.Proc3.10>

- Moritz, C., Yampolsky, S., Papadelis, G., Thomson, J., & Wolf, M. (2013). Links between early rhythm skills, musical training, and phonological awareness. *Reading and Writing*, 26(5), 739–769.
- Pethő, I. (1982). A zenei képességek fejlődése III. ritmus, metrum, tempó, hangerő. Doktori értekezés, Szegedi Tudományegyetem.
- Pethő, V., Mucsi, G., & Surján, N. (2018). Zene – ritmus – játék. A ritmikai fejlesztés lehetőségei, kérdései első osztályban. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 6(2), 119–131. <https://doi.org/10.31074/gyn20182119131>
- Pintér, T. K. (2021). *A zenei nevelés társadalmi megítélése Magyarországon*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Schellenberg, E. G. (2011). Music lessons, emotional intelligence, and IQ. *Music Perception*, 29(2), 185–194.
- Schellenberg, E. G. (2016). Music training and nonmusical abilities. *The Oxford handbook of music psychology*, 2, 415–429.
- Sergeant, D., & Thatcher, G. (1974). Intelligence, social status and musical abilities. *Psychology of music*, 2(2), 32–57.
- Shuter-Dyson, R. (1982). Musical Ability. In Deutsch, D. (Ed.), *The psychology of Music* (pp. 391–412). New York: Academic Press.
- Szabó, N., Józsa, K., & Janurik, M. (2021). Digitális eszközök használata az ének-zene órán: egy első osztályos tanulókkal folytatott kísérlet eredményei. *Magyar Pedagógia*, 120(4).
- Szalai-Preisz, T. (2022). *Az Orff koncepció módszertani elemeinek zenei képességfejlesztésre gyakorolt hatása az általános iskolai ének-zene órák tükrében*. Doktori értekezés, Debreceni Egyetem.
- Turmezeyné, H. E. (2007). A zenei ismeretek és képességek fejlődése az alsó tagozatos életkorban. Phd értekezés. Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézete.
- Turmezeyné, H. E., & Balogh, L. (2009). *Zenei tehetséggondozás és képesség-fejlesztés*. Nyitra: Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen and Faculty of Central European Studies, Constantine the Philosopher University.

A disszertáció témaköréhez kapcsolódó saját publikációk

- Mucsi, G. (2017a). A ritmus vizuális megjelenítésének lehetőségei. In *III. Digitális Zenepedagógiai és Szakmódszertani Konferencia* (pp. 9–9).
- Mucsi, G. (2017b). Examination possibilities of the links between rhythm and reading. In *III. Magyar Szemmozgáskutatás Konferencia* (pp. 20–20).
- Mucsi, G. (2018a). A ritmikai készségek fejlődése 12 éves korig. *GYERMEKNEVELÉS: ONLINE TUDOMÁNYOS FOLYÓIRAT*, 6(2), 108–118. <http://doi.org/10.31074/gyn20182108118>
- Mucsi, G. (2018b). Ritmikai készségek és vizsgálati lehetőségeik. In *A művészet és a tudomány megújuló világképe a 21. század művészetpedagógiájában. Renewing Landscapes of Science and Art in the Arts Education of the 21th century* (p. 87).
- Mucsi, G. (2018c). Rhythmic Skills And Its Testing Possibilities. In *A művészet és a tudomány megújuló világképe a 21. század művészetpedagógiájában. Renewing Landscapes of Science and Art in the Arts Education of the 21th century* (p. 40).
- Mucsi, G. (2019b). Ritmikai rendszerek, ritmusnevek - A ritmusszótagolás lehetőségei (1. rész). *TANÍTÓ*, 57(9–10.), 25–27.
- Mucsi, G. (2019c). Számolási rendszerek a ritmustanulás szolgálatában. In *I. Dél-Alföldi Ütőhangszeres Szakmai Nap és Konferencia. Programfüzet*. (pp. 8–9).

- Mucsi, G. (2020a). Ritmikai játékok hatása a zenei képességek fejlődésére az általános iskola első osztályában. In *Család a nevelés és az oktatás fókuszában: XX. Országos Neveléstudományi Konferencia* (p. 210).
- Mucsi, G. (2020b). Ritmikai rendszerek, ritmusnevek - Néhány ritmikai rendszer részletes bemutatása (2. rész). *TANÍTÓ*, 58(1–2.), 26–28.
- Mucsi, G. (2021a). A ritmikai készségek fejlődésének vizsgálata első és második osztályban. In *Élni a kultúrát! – játék, művészetpedagógia és tudomány* (pp. 355–358).
- Mucsi, G. (2021b). Kapcsolatunk a ritmussal - Ritmusérzék és ami mögötte van. In *II. Dél-Alföldi Ütőhangszeres Szakmai Nap és Konferencia: Programfüzet* (p. 10).
- Mucsi, G., Pethő, V., & Janurik, M. (2019a). Impact of Rhythmic Activities on First Grade Students' Attitude toward Music Lessons. In *Participation and Cooperation in Arts Education* (pp. 163–164).
- Mucsi, G., Pethő, V., & Janurik, M. (2019b). Ritmikai játékok hatása az ének-zene órák iránti attitűdre első osztályban. In *V. Digitális Zenepedagógiai és Szak módszertani Konferencia - Szeged absztraktötet* (p. 6).
- Mucsi, G., Pethő, V., & Janurik, M. (2021a). A ritmikai készségek fejlesztése első osztályban. *Magyar Pedagógia*, 121(2), 101–135.
- Mucsi, G., Pethő, V., & Janurik, M. (2021b). The Effect of Classroom Rhythmic Activities on the Development of First Grade Students' Musical and Reading Abilities. In *European Conference on Educational Research*.
- Mucsi, G., Pethő, V., Janurik, M., & Surján, N. (2019). Rhythmic activities and their impact on Hungarian first grade students' motivation to music lessons. In *27th EAS Conference/7th European ISME Regional Conference*.
- Mucsi, G., Pethő, V., & Surján, N. (2019). Ritmikai játékok és hatásuk az ének-zene órák iránti motivációra első osztályban. In *Részvétel és együttműködés a művészetpedagógiában* (pp. 224–226).
- Pethő, V., Mucsi, G., & Surján, N. (2018a). Ritmikai készségfejlesztés az 1. osztályos énekórákon és további lehetőségek 7. osztályban. In *A művészet és a tudomány megújuló világgépe a 21. század művészetpedagógiájában. Renewing Landscapes of Science and Art in the Arts Education of the 21st century* (p. 88).
- Pethő, V., Mucsi, G., & Surján, N. (2018b). Ritmus - játék - fejlesztés. Ritmikai fejlesztőprogram 1. osztályosok számára. In *Művészet és oktatás – a művészet oktatása = Art and Education – Education of the Art* (pp. 44–45).
- Pethő, V., Mucsi, G., & Surján, N. (2018c). Zene – ritmus – játék. A ritmikai fejlesztés lehetőségei, kérdései első osztályban. *GYERMEKNEVELÉS: ONLINE TUDOMÁNYOS FOLYÓIRAT*, 6(2), 119–131. <http://doi.org/10.31074/gyn20182119131>