

# DOKTORI ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

Turmezeyné Heller Erika

## **A ZENEI ISMERETEK ÉS KÉPESSÉGEK FEJLŐDÉSE AZ ALSÓ TAGOZATOS ÉLETKORBAN**

Témavezető: Dr. Balogh László  
tanszékvezető egyetemi docens



DE Bölcsészettudományi Kar  
2006

## 1. Bevezetés, célkitűzések

Magyarországon nagy hagyománya van a zenepszichológiai kutatásoknak. Révész Géza (1916; 1946), Varró Margit (1921; 1930), Gyulai Elemér (1936, idézi Dombiné, 1992), Szögi (Szeghy) Endre (1940, idézi Dombiné, 1992) munkásságának köszönhetően az első külföldi kezdeményezésekkel szinte egy időben megkezdődtek azok a kutatások, amelyek a zenei tehetség és a zenei képességek kérdéskörével foglalkoztak. A 20. század 30-as, 40-es éveitől kezdve hazánkban Kodály Zoltán adott a zenei nevelésnek új perspektívát, amelynek hatása a zenepszichológiai kutatások irányára is meghatározóvá vált. Kodály Zoltán kezdeményezésére Magyarországon a zenepszichológia kitüntetett területévé a zene transzferhatásának vizsgálata vált. Kodály bizonyos volt abban, hogy a gyermeki személyiség harmonikus fejlődésében rendkívüli szerepe van a zenének. „A zene lelki táplálék, és semmi mással nem pótolható. Teljes lelki élet zene nélkül nincs.” (Kodály, 1964, 156. o.) Ahhoz, hogy az oktatáspolitikával és a társadalommal is el tudja fogadtatni a zenei nevelés nélkülözhetetlenségét, meggyőződését tudományos kutatásokkal akarta alátámasztani. Ennek eredményeként nagy lendületet vettek a zenei vizsgálatok (Kokas, 1972; Barkóczi és Pléh, 1978; Benis és Kalmár, 1979; Székácsné, 1980; Laczó, 1985; 2002a; Kalmár, 1989; Czeizel, 1992; Páskuné, 1999). A 90-es évektől fordult a magyar zenepszichológia figyelme a zeneterápia, és így a zene által kiváltott emocionális hatás felé (V.ö. Nagy, 2004).

Közel száz éve folynak tehát zenepszichológiai kutatások Magyarországon – meglehetősen színes palettával. A gyakorlati pedagógiai munka szempontjából kiemelkednek ezek közül, amelyek a zenei nevelés módszertanának pszichológiai és pedagógiai vonatkozásaival foglalkoznak. Ebben is meghatározó volt Kodály munkássága. Kodály a magyarság kulturális felemelkedésének zálogaként tekintett az ifjúság zenei nevelésére. A munkatársaival kidolgozott módszertana, amely kiemelkedett korából, méltán tett szert világhírré, és a zenepszichológia legújabb eredményeinek ismeretében is megállja a helyét. Forrai Katalin (1974, 1991) az óvodai zenei nevelés módszertanát dolgozta ki, Ádám Jenő (1944), Kerényi György és Rajeczky Benjamin (1940) az általános iskolai oktatás számára ültette át a gyakorlatba az alapelveket. Szabó Helga – részben Dobszay Lászlóval együtt – az ének-zenei osztályok, Szőnyi Erzsébet, majd Dobszay László a zeneiskolai szolfézsoktatás magas színvonalú tankönyveinek kidolgozásával igazolták, hogy a köztudatban „Kodály-módszerként” ismert zenepedagógiai koncepció az oktatás színterétől, óraszámától függetlenül irányadó a fejlesztésben. Ezen kérdéskörök kapcsán vetődött fel a zenei képességek struktúrájának problémája, amellyel kiemelten Dombiné Kemény Erzsébet (1992), Erős Istvánné (1993) és Sági Mária (Vitányi és Sági, 2003) foglalkozott.

Összességében azonban a képességvizsgálatok a magyar zenepszichológia perifériáján maradtak. Ez a hiány is inspirált bennünket a témaválasztásban.

A zenei képességek külföldi kutatását kezdetben teoretikus modellek felállítása jellemezte (Billroth, 1895; Häcker és Ziehen, 1922; Kries, 1926). A későbbiekben az érdeklődés egyre inkább a zenei képességek mérhetősége felé fordult (Seashore, 1919; Wing, 1941; Karlin, 1942; Bentley, 1966; Colwell, 1969; Stankov és Horn, 1980; Gordon, 1979; 1982; 1988). E kutatások elsősorban a zenei észlelés képességét tárták fel, más zenei képességek felé jóval kevesebb figyelem fordult. Az éneklési képesség vizsgálatában Davidson (1994), a zene grafikus reprezentációjának képességében Bamberger (1991), Gromko (1994), Gordon (1997) munkája jelent támpontot.

Kutatásunk célja alapvető zenei képességek fejlődési sajátosságainak feltárása 7-10 éves korban, a magyar iskolai zenei nevelés kontextusában. A magyar zenepedagógiai hagyományokat alapul véve kutatásunk a zenei észlelés, az éneklés és a zenei írás-olvasás képességét vizsgálja. Bár a zenei észleléssel kapcsolatos képességvizsgálatok hosszú múltra tekintenek vissza, nem folytak azonban olyan kutatások az alsó tagozatos korosztályban, amelyek az éneklés és a zenei írás-olvasás képességét céloznák. Fontosnak tartjuk ezt a korosztályt azért is, mert a zenei szenzitív periódus általánosan elfogadott vélemények szerint kilenc-tíz éves korban lezárul. A zenei fejlődést saját összeállítású feladatrendszerrel, három éves longitudinális vizsgálat keretében követtük nyomon. Mivel az első osztályos korosztály anyanyelvi képességei, feladatértése még nem tette volna lehetővé a mérés végzését, ezért vizsgálatunkat a gyerekek 2. és 4. osztályos kora között folytattuk. A zenei képességek sajátosságainak szélesebb körű feltárása céljával járulékos elemként vizsgáltuk továbbá bizonyos háttértényezőket: az oktatás, a motivációs háttér, az általános intellektuális képességek, a biológiai nem szerepét is.

## **2. Módszerek**

### **A vizsgálat eszközei:**

- A zenei képességet mérő saját kidolgozású feladatrendszer
- Az általános intellektuális képességek vizsgálatához:
  - a Raven-féle standardizált intelligenciateszt színes (gyermek) változata,
  - a problémamegoldást a szabályszerűség felismerésén keresztül vizsgáló Meili-féle számsorok, valamint a Cattell-féle soralkotási feladat,
  - a verbális memória vizsgálata 25 értelmes szó megjegyzésén alapuló klasszikus módszerrel, a vizuális memóriát vizsgáló Schenk-Danzinger-féle ábrásor,

- a figyelem vizsgálata a Bourdon-féle próbával.

- A motivációs tényezők: a tanulás iránti attitűd vizsgálat a Bernáth és munkatársai (1981) által kidolgozott kérdőívvel, valamint a tantárgy iránti érdeklődés vizsgálata a Duckworth-Entwistle-féle (1974) kérdőívvel

### **A vizsgálat alapjául szolgáló képességstruktúra bemutatása:**

Vizsgálatunkban az általunk definiált képességstruktúrára dolgoztunk ki feladatrendszert. Értelmezésünk szerint, amelyet a Kodály-i zenepedagógia alapelveiből vezettünk le, az egyes zenei tevékenységekhez szükséges képességek hierarchikusan rétegződnek. Rendszerünk létrehozásának kiindulópontja a tapasztalati úton és a formális oktatással megszerezhető tudás elkülönítése. Szétválasztottuk továbbá a zenei tevékenységet nem igénylő, pusztán intellektuális úton is megközelíthető, a zenei írás-olvasással kapcsolatos ismereteket a zenei tevékenységektől. Az éneklést kitüntetett szerepe miatt mindig elkülönítetten kezeltük. Erre a megközelítésre építettük vizsgálatunkat.

Négy szintet különböztettünk meg. Az 1-3. szinteket további két alszintre bontottuk.

- *0. szintként* definiáltuk az ismeretek szintjét. Ebben a kategóriában *nem kapcsolódik* a feladatokhoz *zenei hangzás*.

- *1. szintünk* a zenei hétköznapi tapasztalati tudást vizsgálja, azaz olyan zenei tevékenységeket, amelyek formális oktatás nélkül is fejlődhetnek, bár ugyanakkor fontos területei az iskolai zenei nevelésnek is. Hétköznapi tapasztalati tudásnak kell tekintenünk azokat a zenei észlelés folyamatában alakuló zenei kognitív struktúrákat, amelyekkel a zenei hangzás által közvetített információ feldolgozható (1/a alszint). Hétköznapi tapasztalati tudás eredménye a hallás utáni éneklés is (1/b alszint).

- *2. szintünkön* a zenei írást (2/a) és olvasást (2/b) különítettük el. Ezen a szinten kikapcsoltuk az éneklést, ezért a zenei olvasáshoz ezért olyan feladatokat adtunk, amelyekben a gyerekdalok tipikus dallam-, illetve ritmusfordulatainak képét kellett összevetni a hallott dallammal/ritmussal.

- *3. szintünkön* az éneklés és a jel kapcsolatának mobilizálhatóságát vizsgáltuk. A 3/a alszinten a hallott dallam utószolmizált éneklést, a 3/b alszinten a betűkotta utáni éneklést helyeztük el.

A zenei tesztek a zenei képességeket alapvetően a zenei hang összetevőinek – dallam, ritmus, harmónia, hangszín, hangerő – dimenziói alapján csoportosítják. Feladatrendszerünket a zenei tevékenységek szintjei és a zenei hang tulajdonságainak mátrixaként értelmeztük. A vizsgálatok alapjául szolgáló zenei képességstruktúrát, valamint a feladatoknak az elméleti modell szerinti csoportosítását a következő táblázat összegzi:

Tevékenység	0. szint: Ismeret	1. szint: Zenei tapasztalatok		2. szint: Hangzás átalakítása jelle ill. jel átalakítása hangzássá		3. szint: Éneklés átalakítása jelle ill. jel alapján éneklés	
		a/ hallás utáni diszkrimináció	b/ hallás utáni éneklés	a/ írás	b/ olvasás	a/ utószolmizáció	b/ kotta utáni éneklés
<b>A zenei hang tulajdonságai</b>							
<b>A/ Dallam</b>	2	2	3	3	1	1	2
<b>B/ Ritmus</b>	2	3	****	1	2	****	****
<b>C/ Harmónia</b>	*	2	1	1	*	1	*
<b>D/ Hangszín</b>	****	3	**	****	****	****	****
<b>E/ Hangerő</b>	****	1	***	****	****	****	****

1. táblázat: a zenei képességeket vizsgáló feladatrendszer struktúrája

Megjegyzés: Az egyes képességeket vizsgáló feladatok számát feltüntettük. A csillaggal megjelölt mezőkhöz nem tartoznak feladatok. Ennek magyarázata a következő:

\*: A harmóniai ismeretek nem szerepelnek az alsós tananyagban. Ezért a harmóniai sorban csak azokban a mezőkben találhatóak feladatok, amelyekben a megoldáshoz elegendő ismeret áll a gyerekek rendelkezésére.

\*\* : Az énekhang hangszíne adottság.

\*\*\*: A különböző hangerővel történő hangadás nem tartozik a zenei képességek közé.

\*\*\*\*: A hangszínre és a hangerőre utaló jelek nem részei a zenei notációnak, ezek csak szavakkal a kottába beírt utalások.

\*\*\*\*\*: A ritmussorok megszólaltatása tapsolással történik, nem énekelve.

\*\*\*\*\*: Az utószolmizáció fogalma a dallamra vonatkozik.

### Minta:

A mintát 8 iskola 17 osztálya adta. A résztvevő iskolák között egyaránt vannak nagyvárosi, városi és falusi; világi és egyházi iskolák is. A végleges mintába 302 gyerek tartozott, 145 fiú (48 %) és 157 lány (52 %). A vizsgálat időtartama alatt 41 fő (13,6 %) vett részt folyamatosan zeneiskolai képzésben. A kutatásba bevont valamennyi iskola az énekzene tantárgyban a kerettanterv szerint oktat, a helyi pedagógiai programban egyikük sem fogalmazott meg ettől eltérő vagy ezt módosító helyi tantervet.

### A vizsgálat menete:

A zenei képességeket 2004 és 2006 között, a résztvevő gyerekek másodikos korától negyedik osztályos korukig évente mértük, minden tanév második félévének tavaszi

időszakában. A felvétel csoportos és – az énekes feladatoknál - egyéni módon történt. A zenei képességek mérésén kívül valamennyi egyéb vizsgálatot a gyerekek negyedik osztályos korában végeztünk el, és az akkori teljesítményükhöz kapcsolatosan elemeztük az összefüggéseket.

### **Statisztikai elemzés:**

Az adatokat az SPSS 13.0 for Windows számítógépes programcsomaggal dolgoztuk fel. A következő statisztikai eljárásokat alkalmaztuk: leíró statisztika, egy- és kétmintás t-próba, varianciaanalízis, Mann-Whitney - próba, korrelációs számítás, regresszióanalízis, faktoranalízis, többdimenziós skálázás, általános lineáris modell.

### **3. A kutatás eredményei**

Az általunk felállított egyes hipotézisekre kapott válaszokat ismertetjük az alábbiakban.

**1. hipotézis: A zenei ismeretek szintjén (0. szint) a ritmikai ismeretek fejlődése gyorsabb, mivel ezek kevésbé összetettek, mint a dallami ismeretek.**

A ritmikai ismeretek könnyebbnek bizonyultak, mint a dallami ismeretek: a gyerekek kezdetben sokkal jobban teljesítettek a ritmikai ismeretekben, mint a dallami ismeretekben. A fejlődés ennek ellenére a ritmikai ismeretekben volt messze a legalacsonyabb valamennyi ismeret- és képességterület közül, sőt egyedül itt mutatkozott visszaesés a második méréskor. A későbbi évfolyamok ritmikai ismereteinek alkalmazásában nem sikerült elérni azt a teljesítményszintet, mint az első mérés tananyagában. Ezt annak tulajdonítottuk, hogy a harmadik évfolyamban újonnan belépő ritmikai ismeretek mennyisége és nehézsége nem felel meg a fokozatosság elvének. Ezzel szemben a dallami ismeretek elsajátítása zökkenőmentes volt.

**2. hipotézis: A hétköznapi zenei tapasztalatok szintjén (1. szint) a dallami és ritmikai képességek fejlődése gyorsabb, mint a harmóniai, a hangszínnel és hangerővel kapcsolatos képességeké, mivel az előbbiekre a zenei írás-olvasás tanítása kapcsán több figyelmet fordít az oktatás.**

Bár az e szintünkön található képességek nem tartalmaznak kottairással, - olvasással kapcsolatos ismereteket, azonban feltételezésünk szerint hatásukra a zenei megismerés új szempontokkal gazdagodik. Mivel ezen ismeretek a dallamra és a ritmusra vonatkoznak, ezért hatásuk az ezzel kapcsolatos területeken érvényesül. Ez a hatás valóban megmutatkozott a hallás utáni diszkrimináció (1/a alszint) területén: bár az idetartozó – dallam, ritmika, harmónia, hangszín, hangerő – képességek teljesítménye nagyságrendjét tekintve kezdetben

hasonló volt, azonban a dallam és a ritmus hallás utáni diszkriminációja gyorsabban fejlődött, mint a többi területé. A hétköznapi zenei tapasztalatok másik alszintje a hallás utáni éneklés (1/b alszint). Itt a harmónia hallás utáni éneklésében gyors fejlődés mutatkozott a harmadik mérés során, ami ekkorra megelőzte a dallam hallás utáni éneklésének fejlődését. A harmóniai képességek fejlődése indul meg legkésőbb a szakirodalom szerint is. Így jóllehet a harmónia hallás utáni éneklésének képessége alacsonyabb színvonalú a dallaminál, azonban mi is tapasztaltuk, hogy az előbbi fejlődése 10 éves kor körül – vélhetően életkori sajátosságként is - lendületet kap.

**3. hipotézis: A zenei írás-olvasás szintjén (2. szint) a kevésbé összetett ritmikai terület fejlődése megelőzi a dallamiét, míg a leglassabban a tantervben nem szereplő harmóniai terület fejlődik.**

A tanterv szerint az önállóan végzett, hallás utáni zenei írás (2/a alszint) nem tartozik a követelmények közé, így az e képességek fejlődése összességében lassabb volt, mint a zenei olvasáshoz (2/b alszint) tartozóké.

A zenei írás tevékenységén belül a dallami és a ritmikai fejlődés összességében egyforma mértékű volt, de a fejlődés vonala nagymértékben különbözött a két területen. Míg a dallamírás fejlődése egyenletes volt, addig a ritmusírásé a második mérésre alig emelkedett, a harmadik mérésre viszont hirtelen megugrott. Az egyenetlen fejlődés ismét alátámasztotta számunkra, hogy amint a zenei ismereteknél is tapasztaltuk, a harmadik osztályos ritmikai tananyag mennyisége nem arányos a gyakorlására fordítható idővel. A zenei olvasás képességében, amelynek gyakorlására több lehetőség nyílt az oktatásban, a ritmusolvasás fejlődése valóban nagymértékben meghaladta a dallamolvasását. A tantervben nem szereplő harmóniai terület fejlődése alacsony volt. Ezt részben életkori sajátosságnak értékeltük, azonban szerepet játszik az is, hogy a harmóniai képességek fejlesztését az alsó tagozatos zenei nevelés tartalmazza. E képesség annyira kialakulatlan, hogy vizsgálata korainak bizonyult.

**4. hipotézis: A zenei jelrendszer és az éneklés közti kapcsolatot realizáló képességekben (3. szint) a dallam utószolmizálása gyorsabban fejlődik, mint a kotta utáni éneklés, és mindkettőnél lassabban a harmónia utószolmizálása fejlődik.**

E hipotézisünk beigazolódott. Meg kell azonban említenünk, hogy az e szinteken mért teljesítmények rendkívül alacsonyak voltak. Az általunk vizsgált zenei képességek hierarchiájában e képességek helyezkednek el a legmagasabban, vagyis valamennyi alatta lévő szint képességeire szükség van megnyilvánulásukhoz. Az alacsonyabb szintek bármelyik képességének hiányosságai gátolják fejlődésüket.

**5. hipotézis: A kiinduló teljesítményük alapján (2. osztályos mérés) az egyes kvartilisekbe tartozó tanulók fejlődése eltérő vizsgálati programunk során.**

Az egyes kvartilisek összehasonlításakor megállapítható, hogy minél magasabb volt a tanulók kiinduló teljesítménye, a fejlődés mértéke annál kisebb. Eredményeink azt mutatták, hogy összességében a leggyengébbek fejlődtek a leggyorsabban. A különböző kiindulási teljesítményű tanulók fejlődési üteme különösen az első szakaszban (az I. és II. mérés között) tért el: míg az alsó kvartilisbe tartozók ugrásszerűen fejlődtek, addig a felsőbe tartozók gyakorlatilag stagnáltak. A hátrányok kompenzálása tehát sikeres volt, azonban a legjobbak nem kaptak a továbbfejlődésükhöz elegendő impulzust. A második szakasz (a II. és III. mérés között) ellenben inkább a legjobbaknak kedvezett. A két középső kvartilis tanulói – akik tehát az átlaghoz közelebb vannak – mindkét szakaszban azonos ütemű fejlődést mutattak. Ezek az eredmények rámutatnak a differenciált fejlesztés hiányosságaira.

**6. hipotézis: A zenei képességek fejlődésében előre haladva e képességek struktúrája átalakul.**

Az általunk vizsgált zenei ismeretek, képességek struktúrájának változása beigazolódott, amit fejlődésként értelmeztünk. Egyes képességek egymással való kapcsolatának erősödése azt jelezte, hogy a zenei megismerés egyre több szempontúvá vált. Ennek köszönhetően a különböző csatornákon érkező információk mintegy összeadódnak. Bizonyos képességeknél – így különösen a hallás utáni éneklésnél és a dallamírásnál – volt jól megfigyelhető ez a folyamat.

**7. hipotézis: A zenei képességek struktúrájában alapvető szerepet játszik a hallás utáni megkülönböztetés képessége.**

A spontán zenei tapasztalatszerzés részben a zenei jelenségek hallás utáni megkülönböztetésre, részben a saját énekhangon keresztül szerzett zenei tapasztalatokra épül. Tény azonban, hogy a tiszta éneklés képessége nem mindenki számára adott. Ennek ellenére a zenepedagógiai gyakorlatban általános, hogy a zenei képességek fejlettségére az éneklési képességből vonnak le következtetést. Ezért azt is vizsgáltuk, hogy a zenei ismeretekben, képességekben valóban meghatározó-e az éneklés, vagy a zenei jelenségek hallás utáni diszkriminációja – zenepedagógiai szóhasználattal a „jó hallás” - játszik-e jelentősebb szerepet. Eredményeink alapján a hallás utáni diszkrimináció a harmadik mérésre emelkedett ki, a zenei írás-olvasással kapcsolatos képességekben ez játszotta a meghatározó szerepet. Az éneklés és a hallás utáni diszkrimináció kapcsolatáról megállapítható, hogy bár a jó éneklési képesség mintegy magával húzza a hallás utáni diszkrimináció képességét, azonban a gyengén éneklők közül sokan képesek magas teljesítményre a hallás utáni diszkriminációban.



**8. hipotézis: A tanulás iránti pozitív attitűd és az ének-zene tantárgy kedveltsége az énekes tevékenységekkel mutat összefüggést döntően, inkább, mint a zenei ismeretekkel, a hallás utáni diszkrimináció képességével vagy a zenei írás-olvasással kapcsolatos képességekkel.**

Az ének-zene tantárgy - mint a művészeti nevelés része – mindenekelőtt a zenei élménynyújtást vallja céljának, ami a tanórákon főként a dalok éneklésén keresztül valósul meg. Ennek ellenére a motivációs tényezők legkevésbé az énekes tevékenységekkel mutatnak összefüggést. A motivációs háttértényezők jelentősége a zenei ismeretek, a zenei írás-olvasással kapcsolatos képességek tekintetében a legnagyobb, valamivel kisebb mértékben pedig a hallás utáni diszkrimináció képességében. Ezt annak tudtuk be, hogy az iskolai tantárgyak, tevékenységek kontextusában inkább a „komolyabb munkának” tekintett tevékenységek váltak fontosabbá a tanulók – és feltehetően a pedagógusok – megítélése szerint.

**9. hipotézis: Az általános intellektuális képességekkel az összefüggés a zenei ismeretek (0. szint) és a kottairással-olvasással kapcsolatos képességek (2. szint) területén a legerősebb, míg a hétköznapi zenei tapasztalatokban (1. szint) és a kottaolvasással kapcsolatos énekes tevékenységekben (3. szint) kevésbé jelentős az általános intellektuális képességek szerepe.**

Általánosságban kimondható, hogy a zenei ismeretekben – amelyek nem tartalmazzak valódi zenei tevékenységet – a legerősebb az általános intellektuális képességek szerepe. Mivel a zenei ismeretek nélkülözhetetlenek a zenei írás-olvasáshoz, így ez utóbbiakban is nagy jelentősége van az általános intellektuális képességeknek. A hétköznapi zenei tapasztalatok területén definiált két alszintünk azonban jellemzően eltér e tekintetben: míg a hallás utáni diszkrimináció képessége – bár nem igényel iskolában elsajátítható ismereteket, - mégis jelentős mértékben függ az általános intellektuális képességektől, addig a hallás utáni éneklés tevékenységében a legkisebb a szerepük. A kottaolvasással kapcsolatos énekes tevékenységekben - mintegy eredőjeként a hallás utáni éneklés alacsonyabb és a kottairás-olvasás magasabb érintettségének – viszonylag kevésbé fontosak az általános intellektuális képességek. Összességében nyilvánvalóvá vált az is, hogy az általunk vizsgált intellektuális képességek közül az általános értelmesség (intelligencia) játszik kiemelkedően fontos szerepet.

**10. hipotézis: Az egyes tanulók ismereteinek és képességeinek színvonalát döntően befolyásolja az, hogy melyik iskolai osztályban tanul, és jár-e zeneiskolai képzésre.**

Elemzésünkben nemcsak azt vizsgáltuk, hogy a résztvevő osztályok, valamint a zeneiskolába járók és nem járók teljesítménye mennyiben különbözik, hanem azt is, hogy fejlődésük üteme is eltérő-e. Az összteljesítményben és annak fejlődésében mind az iskolai osztály, mind a zeneiskolai képzés meghatározó. Az egyes zenei ismeret- és képességterületeket elkülönítetten vizsgálva azonban az bizonyosodott be, hogy az oktatás jelentősége eltérő. A teljesítményben valamennyi területen bizonyítható a hatása, azonban a fejlődés ütemére e hatást nem mindenhol sikerült kimutatni. Három ilyen terület volt: a ritmikai ismeretek, a hangerő hallás utáni diszkriminációjának, valamint a dallam olvasásának képessége. A ritmikai ismeretek elsajátításának bizonytalanságát a tananyag elrendezésének tulajdonítottuk, amit láthatóan az oktatás sem tudott kezelni. A hangerő hallás utáni diszkriminációjáról megállapítottuk más szempontból is, hogy kevésbé tekinthető zenei képességnek. Alátámasztotta e megállapításunkat az is, hogy fejlődésére a zenei nevelés hatása nem szignifikáns. A dallamolvasás fejlődésében sem bizonyult jelentősnek az oktatás hatása, azonban ezt az általunk alkalmazott feladat sajátosságának tudjuk be: mivel az ezt vizsgáló feladat szokatlan volt a diákoknak, ezért e képesség fejlettségén kívül az egyéni feladatmegoldó kreativitás is szerepet játszott a teljesítményben.

**11. hipotézis: Az iskolai oktatás két fő tényezőjét (iskolai osztály, zeneiskola) vizsgálva azt feltételezzük, hogy a kettő közül meghatározóbb szerepet játszik a zeneiskolai oktatás a zenei ismeretek és képességek fejlődésére.**

A zeneiskolai oktatás hatásának prioritását azért feltételeztük, mivel ott egyénileg, illetve kiscsoportokban foglalkoznak a tanulókkal, továbbá a fejlesztéshez rendelkezésre álló idő is több, mint az iskolai heti egy-másfél tanítási óra. Ennek ellenére nem igazolódott be, hogy a zeneiskolai képzés hatása a meghatározóbb. A teljesítményben az iskolai és a zeneiskolai képzés jelentősége egyforma. Míg a fejlődés ütemében szinte valamennyi ismeret- és képességterületen szerepet játszik az iskolai osztály hatása, addig a zeneiskolai képzés jelentősége jellemzően csak az énekléssel kapcsolatos képességek fejlődésében meghatározó. Ezt úgy értékeltük, hogy e képességekben van a legnagyobb szerepe a gyakorlással eltöltött idő mennyiségének, amire a zeneiskolai képzés több lehetőséget tud nyújtani.

**12. hipotézis: A lányok általánosan magasabb iskolai teljesítménye a zenei ismeretekben és képességekben is megnyilvánul.**

Bár a lányok összteljesítménye magasabb, azonban nem fejlődnek gyorsabban, mint a fiúk. Az egyes zenei ismeretek és képességek elkülönített vizsgálatánál azt állapítottuk meg, hogy a teljesítménybeli különbségek – a lányok javára - csak az ismerettartalmú tevékenységben nyilvánulnak meg. Ezek között sincs azonban olyan terület, ahol a lányok

gyorsabban fejlődtek volna. A lányokra általánosságban jellemző magasabb iskolai teljesítmény tehát a zenei ismeretekben, képességekben csak korlátozottan jelenik meg.

### **Befejezés:**

Kutatásunk jelentőségét abban látjuk, hogy az általunk vizsgált zenei ismereteket, képességeket rendszerünk egymástól elkülöníthetővé teszi, lehetővé téve így a mélyebb összefüggések feltárását és a fejlődési folyamat újabb aspektusból való megközelítését. Új elemet jelent, hogy rendszerünk a zenei képességek fejlődését az iskolában elsajátítható ismeretek összefüggésében vizsgálta, ami segítette a folyamat speciális szempontú szemléletét. Zenei nevelésünk hagyományos, világszerte elismert módszertana az utóbbi évtizedek változásai közepette egyre kevésbé nélkülözheti a zenei képességek fejlődési folyamatának minél pontosabb megismerését. Kutatásunk csak a fejlődés egyik, bár kiemelkedően fontos életkori szakaszának feltárását vállalta, azonban így kiindulópontja lehet az azt megelőző és a későbbi életkori jellemzőket vizsgáló elemzéseknek.

### **Felhasznált irodalom:**

- ÁDÁM JENŐ (1944): *Módszeres énektanítás a relatív szolmizáció alapján*. Turul, Budapest.
- BAMBERGER, J. (1991): *The mind behind the musical ear. How children develop musical intelligence*. Harvard University Press, London.
- BARKÓCZI ILONA – PLÉH CSABA (1978): *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata*. Kodály Zoltán Zenepedagógiai Intézet, Kecskemét.
- BENIS MÁRTA – KALMÁR MAGDA (1979): A zenei fejlesztés hatása minőség-fogalomkörök alakulására az óvodáskorban. *Pszichológiai Szemle*, 34/1. 25-37.o.
- BENTLEY, A. (1968): *Musikalische Begabung bei Kindern und ihre Messbarkeit*. Diesterweg, Frankfurt.
- BILLROTH, Th. (1895): *Wer ist musikalisch?* Hátrahagyott kézirat, kiadta Hanslick, E. Paetel, Berlin.
- COLWELL, R. (1969): *Music Achievement Test, Interpretive Manual*. Follett Educational Corporation, Chicago.
- CZEIZEL ENDRE (1992): Bach, Mozart, Beethoven és Liszt, Erkel, Bartók genealógiája (családfaelemzése). In: Czeizel E. – Batta A. (szerk.): *A zenei tehetség gyökerei*. Mahler Marcell Alapítvány - Arktisz Kiadó, Budapest, 17-82. o.

- DAVIDSON, L. (1994): Songsinging by young and old: a developmental approach to music. In: Aiello, R. – Sloboda, J. A. (szerk.): *Musical perceptions*. Oxford University Press, Oxford/New York, 99-130. o.
- DOMBINÉ KEMÉNY ERZSÉBET (1992): A zenei képességeket vizsgáló standard tesztek bemutatása, összehasonlítása és hazai alkalmazásának tapasztalatai. In: Czeizel E. – Batta A. (szerk.): *A zenei tehetség gyökerei*. Mahler Marcell Alapítvány - Arktisz Kiadó, Budapest, 207-248. o.
- ERŐS ISTVÁNNÉ (1993): *Zenei alapképesség*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- FORRAI KATALIN (1974): *Ének az óvodában*. Editio Musica, Budapest.
- FORRAI KATALIN (1991): *Ének az óvodában*. (10. bővített, átdolgozott kiadás) Editio Musica, Budapest.
- GORDON, E. E. (1979): *Primary Measures of Music Audiation*. GIA Publications, Chicago.
- GORDON, E. E. (1982): *Intermediate Measures of Music Audiation*. GIA Publications, Chicago.
- GORDON, E. E. (1988): *Musical Aptitude Profile Manual*. GIA Publications, Chicago.
- GORDON, E. E. (1997): *Learning sequences in music: Skill, content, and patterns*. GIA Publications, Chicago.
- GROMKO, J. E. (1994): Children's invented notations as measures of musical understanding. *Psychology of Music*, 22. 136-147. o.
- GYULAI ELEMÉR (1936): *A zene hatása – közönséglélektani tanulmány*. K. n. Budapest.
- HÄCKER, W. – ZIEHEN, Th. (1922): Über die Erbllichkeit der musikalischen Begabung. *Zeitschrift für Psychologie*, 230-231. o.
- KALMÁR MAGDA (1989): The effects of music education on the acquisition of some attribute-concepts in preschool children. *Canadian Journal of Research in Music Education*. 1989, 30. 51-59.o.
- KARLIN, J. E. (1942): A Factorial Study of Auditory Function. In: *Psychometrika* 7. 251-279.o.
- KERÉNYI GYÖRGY – RAJECZKY BENJAMIN (1940): *Éneklő iskola: Vezérkönyv az Énekes ábécéhez*. Magyar Kórus, Budapest.
- KODÁLY ZOLTÁN (1964): Mire való a zenei önképzőkör? In: Bónis F. (szerk.): *Visszatekintés I*. Zeneműkiadó, Budapest, 154-157. o.
- KOKAS KLÁRA (1972): *Képességfejlesztés zenei neveléssel*. Zeneműkiadó, Budapest.
- KRIES, J. (1926): *Wer ist musikalisch? Gedanken zur Psychologie der Tonkunst*. Springer, Berlin.

- LACZÓ ZOLTÁN (1985): The nonmusical outcomes of music education: Influence on intelligence. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 85, 109-118. o.
- NAGY KATALIN (2004): *Fenomenológiai különbségek a zenei élményben*. PhD disszertáció, Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézete, Pszichológiai Doktori Program, Debrecen.
- PÁSKUNÉ KISS JUDIT (1999): A zenei nevelés nem specifikus hatásai. In: Balogh L. (szerk.): *Tehetség és iskola*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen.
- RÉVÉSZ GÉZA (1916): *Psychologisches Analyse eines musikalisch hervorragenden Kindes*. Verlag von Veit, Leipzig.
- RÉVÉSZ GÉZA (1946): *Einführung in die Musikpsychologie*. Francke, Bern.
- SEASHORE, C. E. (1919): *Measures of Music Talent*. Academic Press, New York.
- STANKOV, L. - HORN, J. L. (1980): Human Abilities Revealed Through Auditory Tests. *Journal of Educational Psychology* 72. 19-42. o.
- SZÉKÁCSNÉ VIDA MÁRIA (1980): *A művészeti nevelés hatásrendszere*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SZÖGI ENDRE (1940): A zenei képesség és tehetség elemzése. *Közlemények a szegedi Ferenc József Tudományegyetem Pedagógiai-Lélektani Intézetéből*. Szeged.
- VARRÓ MARGIT (1921): *Zongoratanítás és zenei nevelés*. Rózsavölgyi, Budapest.
- VARRÓ MARGIT (1930): A zenei tehetség. In: Szondi L. (szerk.): *Tehetségproblémák*. Merkantil, Budapest. (Újraszerkesztette és sajtó alá rendezte Laczó Zoltán, 2000, *Parlando*, 42/2. 2-15. o.)
- VITÁNYI IVÁN - SÁGI MÁRIA (2003): *Kreativitás és zene*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- WING, H. D. (1941): A factorial study of musical tests. *British Journal of Psychology* 31, 341-355. o.

## A szerző publikációs jegyzéke

### A témával összefüggő saját közlemények:

TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA (2005): A zenei képességek fejlődésének vizsgálata. *Fókusz*, 7/1. 80-90. o.

TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA (2006): Az éneklési képesség fejlődésének pszichológiai háttere. *Parlando*, 48/5. 1-6. o.

TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA – MÁTH JÁNOS – BALOGH LÁSZLÓ (2005): A zenei képességek fejlődésének vizsgálata. *Alkalmazott Pszichológia*, 7/4. 100-123. o.

TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA – MÁTH JÁNOS – BALOGH LÁSZLÓ (2005): Zenei képességek és iskolai fejlesztés. *Magyar Pedagógia*, 105/2. 207-235. o.

TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA: A tanító- és óvodapedagógus-képzésbe belépő hallgatók zenei hallásának vizsgálata. *Pedagógusképzés*. (Közlésre elfogadva)

### A témával összefüggő saját konferencia-előadások:

- A zenei képességek fejlődésének vizsgálata a 2-4. osztályos korosztályban. („*Tehetségmentés, tehetséggondozás*” nemzetközi konferencia, Miskolc, 2004. október 2. European Council for High Ability, Magyar Tehetséggondozó Társaság, Miskolci Egyetem)
- A zenei képességek fejlődésének vizsgálata. („*A tehetségfejlesztés 15 éve a Bolyaiban*” – konferencia, Szerencs, 2004. november 27. Magyar Tehetséggondozó Társaság Kelet-Magyarországi Tagozata, Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke)
- Tehetségazonosítás óvodáskorban. A zenei képességek fejlesztési lehetőségei az óvodában. („*Óvodás gyermekekért – Értük, hogy nekik jobb legyen*” – konferencia, Miskolc, 2005. április 7. Miskolci Akadémiai Bizottság Neveléstudományi Munkabizottsága)
- A zenei képességek fejlődésének vizsgálata. (*III. Országos Neveléstudományi Konferencia*, Budapest, 2005. október 6-8. MTA Pedagógiai Bizottsága)
- Zenei tehetség, zenei képesség. („*Tehetséggondozás az iskolában*” – konferencia, Szarvas, 2006. december 2. Tessedik Sámuel Főiskola Pedagógiai Főiskolai Kar, Magyar Tehetséggondozó Társaság Kelet-Magyarországi Tagozata, Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke)