

A MAGYAR TEHETSÉGSEGÍTŐ SZERVEZETEK SZÖVETSÉGE  
(MATEHETSZ) KIADVÁNYSOROZATA

Alapítás éve: 2013

A szerkesztőbizottság elnöke:

Dr. Balogh László

A szerkesztőbizottság titkára:

Dr. Tóth László

Szerkesztőbizottság:

Bajzák Eszter	Kormos Dénes
Dr. Bodnár Gabriella	Kovácsné Dr. Nagy Emese
Dr. Dávid Imre	Dr. Mező Ferenc
Dr. Dávid Mária	Dr. Polonkai Mária
Gajda Attila	Dr. Révész György
Dr. Heimann Ilona	Sarka Ferenc
Dr. H. Nagy Anna	Turmezeyné Dr. Heller Erika

Szerkesztőségvezető:

Bucsi Szabó Zsolt

Szerkesztőségi tagok:

Komjáti Viktória

Szabó Zsuzsa

Detrich Miklós

A szerkesztőség címe:

1119 Budapest, Mérnök utca 39.

ISSN 2064-5449

© A Szerzők, 2014

Felelős kiadó:

Bajor Péter, a MATEHETSZ elnöke

Nyomda: D-Plus Kft.

GÉNIUSZ MŰHELY 9.

A ZENEI ÍRÁS-OLVASÁSI KÉPESSÉG  
FEJLŐDÉSÉNEK LONGITUDINÁLIS  
VIZSGÁLATA 2–8. OSZTÁLYOSOK  
KÖRÉBEN

Turmezeyné Heller Erika

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar  
Ének-zenei Tanszék

Levelezési cím: 1126 Budapest, Kiss János altábornagy utca 40.

E-mail: heller.erika@tok.elte.hu

Máth János

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet

Szociál- és Munkapszichológiai Tanszék

Levelezési cím: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

E-mail: math.janos@arts.unideb.hu

## Tartalom

Absztrakt.....	3
Kutatási előzmények .....	3
Nézetek a zenei tehetséget alkotó képességekről.....	3
A zenei írás-olvasás (notáció) szerepe a zenei nevelésben.....	5
A kutatás bemutatása .....	6
A kutatás célja .....	6
Minta .....	7
Módszerek .....	7
Eredmények .....	11
A zenei írás-olvasás képességének fejlődése .....	11
A zenei írás-olvasás fejlődését befolyásoló egyes tényezők szerepe.....	23
Összegző javaslatok az iskolai zenei nevelés számára.....	31
Irodalom .....	33

## Absztrakt

Kutatásunk fő célja a zenei írás-olvasási képesség fejlődésének vizsgálata 2–8. osztály között, a magyar iskolai zenei nevelés kontextusában. A fejlődést saját képességstruktúrára épülő feladatrendszerrel, longitudinális vizsgálat keretében követtük nyomon. Vizsgáltuk továbbá a fejlődésben szerepet játszó egyes háttértényezők – a motiváció, az általános értelmesség (intelligencia), a tanulmányi eredményesség, a biológiai nem – szerepét is. A mintát 188 diák alkotta. Az eredmények néhány tantárgy-pedagógiai hiányosságra felhívják a figyelmet a ritmikai ismeretek, a „magasabb-mélyebb” zenei vonatkozású használata és az utószolmizáció terén. A háttértényezők vizsgálata alapján elsősorban a jó tanuló, magas intelligenciájú lányok azok, akik a legnagyobb valószínűséggel érnek el jó eredményt a zenei notációban.

*Kulcsszavak:* zenei tehetség, zenei képesség, zenei írás-olvasás, Kodály-módszer

## Kutatási előzmények

A tehetség szemléletében a kezdetektől fogva, egészen a korszerű komplex tehetségmodellekig megkerülhetetlen az adottságok fontossága. A genetikailag meghatározott adottságok a fejlődés-fejlesztés során válnak képességgé. A képességek fejlődési folyamatának, a fejlődés jellemzőinek feltárása a tehetségfejlesztést szolgálja, és egyfelől gazdagítja a tehetségelméleti ismereteket, másfelől a gyakorlati pedagógiai munka számára nélkülözhetetlen támpontokat nyújt.

### Nézetek a zenei tehetséget alkotó képességekről

A zenei tehetség mint speciális tehetségterület iránti érdeklődés kezdete egybeesik a tehetségkutatás első lépéseivel, hiszen az első, tudományos igényű mű szerzője, FRANCIS GALTON (1869) írásában már kitér a zenei tehetség kérdésére is. Ennek ellenére nincs egységes, általánosan elfogadott álláspont a zenei képességstruktúráról.

A zenei tehetség kutatásai között meg kell különböztetnünk 1. a teoretikus, illetve 2. az empirikus irányultságúakat.

1. A teoretikus megközelítés jellemezte a témával foglalkozó korai munkákat, amelyek jellemzően a zenei tehetség tipológiájának leírását tűzték ki célul. Ennek során az egyes szerzők eltérő képességeknek tulajdonítottak központi szerepet. A következőkben e művek közül – a teljesség igénye nélkül – néhány meghatározó nézetet mutatunk be. Billroth, aki egyébként kora nagyhatású

sebészprofesszora volt, a téma első kiemelkedő kutatója. Véleménye szerint a zenei észlelés, illetve azon belül is a ritmikai észlelés képessége az elsődleges, mivel a zene időbeli folyamatának követését, így ezzel a zenei formák megértését ez teszi lehetővé (1895, idézi GEMBRIS, 2002a). Billroth követője, a szintén orvos Kries, a zenei észlelés képességét ugyan alapvetőnek tartotta, de a legmagasabb szintűnek a zenei alkotóképességet ítélte (KRIES, 1926, idézi GEMBRIS, 2002a). A pszichológus Révész Géza munkássága úttörő jelentőségű mind a tehetség, mind a zene lélektanában. A zenei tehetség általa megfogalmazott definíciója jól jellemzi korának szemléletét is: „Muzikalitás alatt általánosságban az az igény és képesség értendő, hogy a zene autonóm hatását megéljük, és a zenei megnyilvánulást az esztétikai érték (tartalom) szempontjából megítéljük” (RÉVÉSZ, 1946, 163. o.). E definícióból kitűnik, hogy Révész a zenei tehetségben a legfontosabb képességnek az esztétikai ítélnőképességet tartotta, vagyis a zenei befogadásban az intellektuális elemet helyezte a képességek hierarchiájának csúcsára.

2. Az a paradigmaváltás, amely a tehetségkutatásban az utóbbi évtizedekben bekövetkezett, a tehetség komplexitására hívta fel a figyelmet (REZZULLI, 1978; MÖNKS ÉS KNOERS, 1997; mindkettőt idézi BALOGH, 2012; CZEIZEL, 1997). E szemléletet tükrözi a német szakember, Gembris definíciója, amely felöleli a zenei képességek teljes körét: „Zenei tehetségen sok faktor összessége értendő. Idetartoznak a hangszeres és éneklési képességek, a zenespecifikus kognitív folyamatok, az érzelmi és zenei tapasztalatok, a motiváció, a zenei preferenciák, attitűdök és érdeklődés” (GEMBRIS, 2002b, 488. o.). (Érdemes a zenepedagógusok figyelmébe ajánlani azokat a szakkifejezéseket, amelyek a pedagógiai köznyelvénél pontosabban fogalmazzanak. A „zenespecifikus kognitív folyamatok” magukban foglalják a zenei hallástól kezdve, a belső halláson, a kottaolvasás, -íráson át valamennyi, a zenei megismerés szempontjából szóba jöhető zenei képességet. A „zenei preferencia” és a „zenei ízlés” megkülönböztetése is helyénvaló az iskolai gyakorlatban. Egy-egy konkrét zenemű kedvelése, megítélése egyszeri, esetleges választás következménye, ezért ez esetben preferenciáról beszélhetünk. Az ízlés a hosszabb távon kialakuló értékrend, amelynek a preferenciák mellett részei a definícióban szereplő attitűdök és érdeklődés is.)

Az empirikus szemlélet célja a zenei tehetség azon megnyilvánulásainak megtalálása, amelyek a külső szemlélő számára is megfigyelhetőek, mérhetőek. E törekvésnek köszönhetjük – akár az intelligenciakutatás esetében – a zenei képességmérő tesztek. A zenei tesztek kidolgozásának kiindulópontja szükségyszerűen a zenei képességstruktúra definiálása, az egyes képességek megnevezése, fontosságuk, egymással való összefüggésük tisztázása. Megszülettek az intelligenciakutatás eredményeinek a zenei adaptációi, amelyből néhányat alább bemutatunk.

A többtényezős modellt követte az első zenei teszt kidolgozója, SEASHORE (1919), aki szerint a zenei képesség több, egymástól független részképesség összege. Ezzel ellentétben az általános faktormodell, ezt vette alapul RÉVÉSZ (1946) és BENTLEY (1968) azt a nézetet vallva, hogy a zenei képesség egységes, zárt rendszer, amely nem bontható részképességekre. Az elsődleges, vagyis valamennyi zenei megnyilvánulásban elért teljesítmény mögött megbúvó, egyetlen, legfontosabb zenei képesség – egy úgynevezett zenei „g-faktor” – meghatározására is történtek kísérletek, azonban KARLIN (1942), majd STANKOV ÉS HORN (1980) eredményei alapján ilyen nem mutatható ki.

Mint láttuk, a zenei tesztek elméleti háttere, a képességek mögött megbúvó latens struktúra terén jelentős szemléletbeli különbségek találhatók, ennek ellenére az egyes tesztek feladattípusai nagyban hasonlítanak. Általánosnak mondható, hogy a zenei percepció képességet vizsgálják, így a zenei írás-olvasás képessége, valamint általánosságban a reprodukív és a produktív képességek kívül esnek hatókörükön. A teszteken belül mindig megkülönböztetik a dallami és a ritmikai alteszteket, illetve emellett egyeseknél a zenei hang további dimenzióit: a harmónia, a hangszín, a hangerő észlelését is vizsgálják. Tipikusnak mondható, hogy a feladatok a zenei azonosság-különbözőség észlelésére vonatkoznak, azaz két, egymás után felhangzó zenei jelenségről kell megállapítani, hogy azok az adott zenei dimenzió szempontjából azonosak vagy eltérőek-e.

A külföldi zenei tesztek nem alkalmazhatóak a zenei írás, valamint a zenei olvasás – és különösképpen az énekelve történő kottaolvasás – fejlődési sajátosságainak feltárására. E tesztek módszerét, eszközeit mintaként használtuk saját vizsgálatunkban.

### A zenei írás-olvasás (notáció) szerepe a zenei nevelésben

A zenei írás-olvasás oktatásáról az egyes zenepedagógiai irányzatok rendkívül eltérő nézeteket vallanak. Kodály koncepciójának egyik sarkalatos pontja a „zenei analfabetizmus” felszámolása, azonban a zenei notáció oktatásával kapcsolatban az egyes zenepedagógiai irányzatok között jelentős a nézetkülönbség (vö. SZŐNYI, 1988). Az angolszász országokban a zenepszichológus Gordon neve fémjelzi a curriculumokat. GORDON (1997) egyik alaptétele, hogy a zenei írás-olvasás korai oktatása (10 éves kor előtt) hátráltatja a zenei kogníciót, ezért tanítása csak akkor válik indokolttá, amikor a zenemű bonyolultsága, terjedelme már szükségessé teszi. Hasonlóképpen viszonyulnak a kérdéshez a világszerte elterjedt Suzuki- és Orff-módszerek is.

A zenei írásbeliséggel foglalkozó külföldi kutatások irányultsága is ezeket a zenepedagógiai sajátosságokat tükrözi. Mivel a zenei olvasást elsősorban

a hangszerjátékhoz szükséges kultúrtechnikának tekintik, ezért a szakmódszer-tant támogató vizsgálatok is ebben az irányban folytak (LEHMANN ÉS ERICSSON, 1996; SLOBODA, 2005). (A „sight-reading” szót is olyannyira ebben az értelemben használják, hogy a „sight-singing” kifejezéssel mintegy megkülönböztetik azt a fajta énekelve realizált zenei olvasást, amelyre mi építünk.) Még speciálisabb a zenei írás helyzete. Ennek képességét célzottan egyáltalában nem fejlesztik, abból kiindulva, hogy ez legfeljebb a zeneszerzők számára szükséges, saját zenei gondolataik lejegyzéséhez (DAVIDSON ÉS SCRIPP, 1990). Azonban a zenei gondolkodás folyamatát vizsgáló kutatások közül többen is arra az eredményre jutottak, hogy maga a zene grafikus reprezentációjának megértése és gyakorlása alapfeltétele a magasabb szintű zenei megismerésnek (BAMBERGER, 1991; 2005, GROMKO ÉS POORMAN, 1998). E szerzők a zenei folyamat leképezésének elsajátítását a zenei formális művelési gondolkodási szakasz eléréséhez kifejezetten nélkülözhetetlennek tartják. E kvalitatív kutatások célja bár nem a képességek mérése, hanem inkább annak vizsgálata, hogy a zenei képességek fejlődésére mennyiben vonatkoztathatók az általános értelmi fejlődés sajátosságai, azonban eredményeink értelmezésében ezek nyújtottak kapaszkodót.

Mint a téma szakirodalmi áttekintéséből láthattuk, a zenei notáció képessége nem alapvető a zenei tehetség szempontjából. Nyilvánvaló, hogy bizonyos zenei irányzatok – például a népzene, a könnyűzene – művelhetőek írásbeliség nélkül is. Azonban a nyugati kultúra komolyzenéjében megkerülhetetlen a notáció. A magyar zenepedagógia egyediségét az adja, hogy összhangban a fenti pszichológiai kutatások eredményeivel, nemcsak a hivatásos zenészek számára tartja szükségesnek a notációt, hanem minden iskolást ezen keresztül el kíván juttatni a zenei kogníció magasabb szintjére: „...az írás-olvasás alapos elsajátítása nélkül a zene továbbra is megfoghatatlan, misztikus valami marad. A »zenei valóság« csak biztos írás-olvasás révén lehet tudatos” (KODÁLY, 1964, 330. o.). Ezért is tartottuk fontosnak, hogy ez kerüljön kutatásunk középpontjába.

## A kutatás bemutatása

### A kutatás célja

A kutatás célja a zenei notációval kapcsolatos ismeretek, képességek fejlődési sajátosságainak feltárása, a magyar zenei nevelés kontextusában. A fejlődést 7 éves longitudinális vizsgálattal követtük nyomon. Kitértünk emellett a fejlődésben szerepet játszó egyes háttértényezők – az oktatás, a motiváció, az álta-

lános értelmesség (intelligencia), a tanulmányi eredményesség, a biológiai nem – szerepének vizsgálatára.

A magyar zenepedagógia számára evidencia a zenei írás-olvasás oktatása, jóllehet számos kritika is éri – szakmai és szakmán kívüli körökből egyaránt – részben az e téren tapasztalható eredménytelenség, részben pedig az ének-zene órák csekély népszerűsége miatt, amely sokak szerint szintén nem független a notáció-központú tanítástól (TAKÁCS, 2001, L. NAGY, 2003). Ezért korábbi longitudinális vizsgálatunkat, amelyet 2–4. osztályosok körében végeztünk, felső tagozatban is folytattuk a minta további követésével, 2007-től 2009-ig. A kutatás előző szakaszával ellentétben, a továbbiakban már csak a zenei írás-olvasással kapcsolatos ismereteket, illetve képességeket vizsgáltuk. (Az első vizsgálati szakasz eredményeit részletesen lásd TURMEZEYNÉ ÉS MTSAI, 2005a; 2005b, TURMEZEYNÉ, 2007; 2009; TURMEZEYNÉ ÉS BALOGH, 2009.)

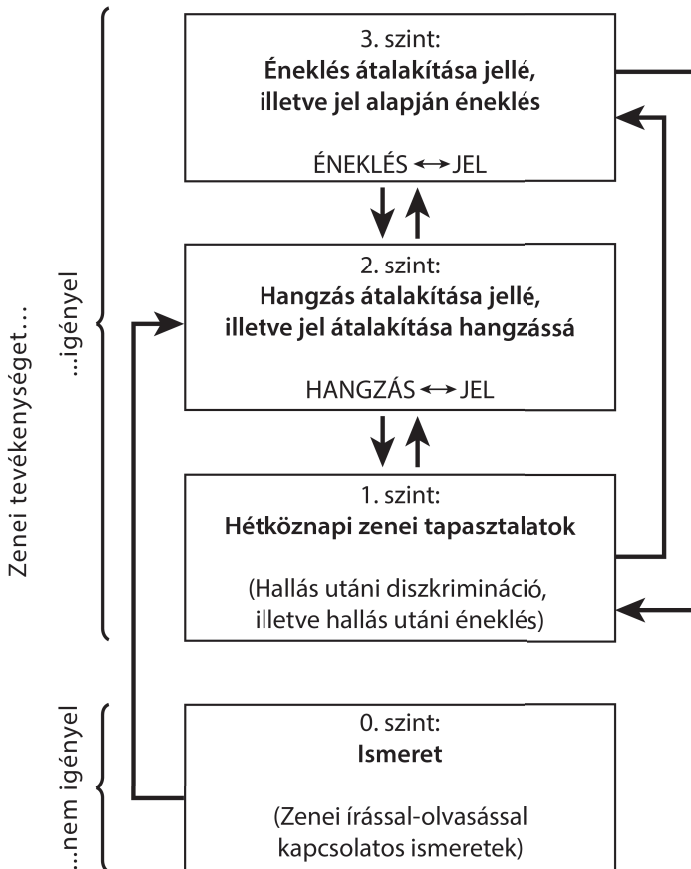
### Minta

Az első vizsgálati szakaszban (2–4. osztály) a fejlődést 2. osztálytól 4. osztályig évente mértük. A második szakaszban 6. és 8. osztályban végeztük a méréseket a korábbi minta követésével. A végleges mintát 7 iskola 188 tanulója alkotta. A részt vevő iskolák között egyaránt vannak nagyvárosi, városi és falusi; világi és egyházi iskolák is. A következő intézményektől kaptunk lehetőséget arra, hogy kutatásunkat hét éven keresztül folytathassuk tanulóikkal: Apáczai Csere János Általános Iskola, Taktaharkány; Benka Gyula Evangélikus Általános Iskola, Szarvas; Bolyai János Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény (korábban Békessy Béla Ált. Isk.), Debrecen; Bolyai János Általános Iskola, Szerencs; Bethlen Gábor Református Általános Iskola, Törökszentmiklós; Koroknay Dániel Általános Iskola, Mád; Vénkert Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény, Debrecen.

### Módszerek

A vizsgálat az általunk korábban felállított képességstruktúrát veszi alapul. Értelmezésünk szerint, amelyet a kodályi zenepedagógia alapelveiből vezettünk le, az egyes zenei tevékenységekhez szükséges képességek hierarchikusan rétegződnek. E rendszer 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. Erre a megközelítésre épült a korábbi vizsgálat, valamint ehhez alakítottuk ki a feladatrendszert.





1. ábra. A zenei tanulás folyamata

Négy szintet különböztettünk meg (1. ábra). Ábránk arra is utal, hogy a zenei megismerés folyamatában e szintek egymásra épülnek, ugyanakkor az egyiken elért fejlődés visszahat az alatta lévő szintekre, mintegy új ablakot nyit ki a zenei megismerésnek.

*0. szintként* definiáltuk az ismeretek szintjét. Ide tartoznak a zenei írás-olvasással, azaz a notációval kapcsolatos ismeretek: a vonalrendszer ismerete, a szolmizációs hangok neve, jele, elhelyezése különböző dó-helyekkel a vonalrendszerben, a ritmusértékek neve, jele, ritmussoroknak az ütemfajta szerinti tagolása. Ebben a kategóriában *nem kapcsolódik* a feladatokhoz *zenei hangzás*. E szintet négy írásbeli feladat megoldásán keresztül vizsgáltuk.

Az *1. szint* a zenei hétköznapi tapasztalati tudást vizsgálja, azaz olyan zenei tevékenységeket, amelyek formális oktatás nélkül is fejlődhetnek. Hétköznapi

tapasztalati tudásnak kell tekintenünk azokat a zenei észlelés folyamatában alakuló zenei kognitív struktúrákat, amelyekkel a zenei hangzás által közvetített információ feldolgozható. Hétköznapi tapasztalati tudás eredménye a hallás utáni éneklés is. E szint vizsgálata írásbeli feladatmegoldással, valamint önálló énekléssel történt.

A 2. szinten a zenei írást (2/a) és olvasást (2/b) különítettük el. Csak formális oktatással sajátítható el ellenben a zenei írás-olvasás szimbólumrendszere. Ennek egyaránt feltétele az ezt megelőző hétköznapi zenei tapasztalat, valamint a kottázással kapcsolatos ismeretek, amelyeket az iskolai oktatás közvetít. Mint Kodály számos írásában kifejtette, a zenei írás-olvasás elsajátításához nem lehet automatikusan eljutni hangszer tanulással. Többféle megfogalmazásban is hangoztatta, hogy „...a lelki folyamat ez: [...] kottakép, hang elképzelés, megvalósítás” (KODÁLY, 1964, 192. o.). Ezért a rendszer hierarchiájában a 2. szint a Kodály által meghatározott „kottakép, hang elképzelés” szintje. Ennek megfelelően ezen a szinten kikapcsoltuk az éneklést. A 7 írásbeli feladat megoldása során a hallott hangpárokat, dallamokat, ritmusokat kellett lejegyezni, továbbá a gyerekdalok tipikus dallam-, illetve ritmusfordulatainak képét kellett összevetni a hallott dallammal/ritmussal.

E fölött helyezkedik el a 3. szinten a „megvalósítás”, ami a magyar zene-pedagógiai hagyományoknak megfelelően a közoktatásban énekléssel történik. A 3. szint az éneklés és a jel kapcsolatának mobilizálhatóságát vizsgálta. Az iskolai gyakorlatban a hangzás és a jel közé közvetítőként beékelődik a név, tehát a kapcsolat háromtagú: „hangzás–név–el”. A zenei tevékenység lényege a hangzás–név közötti asszociatív kapcsolat kiépülése. Ennek értelmében a 3/a szinten a hallott dallam utószolmizált éneklése a zenei írással rokon tevékenységnek tekinthető. A 3/b szint a betűkotta utáni éneklés.

Mivel e kutatás célja a notációval kapcsolatos ismeretek, képességek iskolai fejlődésének vizsgálata volt, ezért a korábban felállított képességstruktúra területei közül az 1. ábrán található szintek közül a *hétköznapi zenei tapasztalatok* szintjét (1. szint) nem vizsgáltuk a felső tagozaton. A hagyományos zenei notáció szimbólumrendszere a hangok magassági (dallam, harmónia), illetve időbeli (ritmus) viszonyát képezi le. A zenei hangok e három dimenziójából egyet, a harmóniát ugyancsak kihagytuk a vizsgálatból, jóllehet a korábbiakban megkíséreltük a harmóniai képességeket is feltárni. Azonban éppen a korábbi eredmények mutatták meg, hogy a harmónia írása, olvasása olyan alacsony szintű, hogy további következtetések levonására alkalmatlannak bizonyult. (Ennek oka az lehet, hogy az alsós tantervben egyáltalán nem, a felsősben is csak elvétve, illetve csak az ismeretek szintjén maradván jelenik meg a zene harmóniai dimenziója.)

1. táblázat. A zenei képességeket vizsgáló feladatrendszer struktúrája

Tevékenység →	0. szint: Ismeret	1. szint: Zenei tapasztalati tudás		2. szint: Hangzás átalakítása jellé ill. jel átalakítása hangzássá		3. szint: Éneklés átalakítása jellé, ill. jel alapján éneklés	
		a/ hallás utáni diszkrimináció	b/ hallás utáni éneklés	a/ írás	b/ olvasás	a/ utószolmi- záció	b/ kotta utáni éneklés
A zenei hang tulajdonságai (MOLES, 1966) ↓							
A/ Dallam							
B/ Ritmus							
C/ Harmónia							
D/ Hangszín							
E/ Hangerő							

*Megjegyzés:* A vonalkázott mezőkhöz értelemszerűen nem tartoznak feladatok. A szürkével jelzett mezők képességeit csak az 1. vizsgálati szakaszban mértük, a felsős szakaszban már nem.

A feladatok itemszáma 2. és 4. osztály között évenként bővült, a gyerekek ismereteinek gyarapodásával párhuzamosan. A 4. osztályos eredményeket értelemszerűen az eredeti, vagyis a 2. osztályos tananyagra épülő itemkészlet alapján számolhattuk. Azonban a 4. és 8. osztály között lezajló fejlődési folyamatot annak a bővített itemkészletnek alapján vizsgáltuk, amely a 4. osztályos tananyagot tartalmazta. (Ez magyarázza az eredmények bemutatásában, hogy a 4. osztályos eredmények az első vizsgálati szakasz végpontjaként magasabb értéket mutatnak, mint a második vizsgálati szakasz kiindulásaként.)

A háttértényezőkkel való összefüggések feltárása céljával vizsgáltuk továbbá az általános intellektuális képességeket, a tanulási motivációt és a tantárgy iránti érdeklődést, valamint a tanulmányi eredményességet.

Az ének-zene tantárgy iránti érdeklődést a 4., 6. és 8. osztályban vizsgáltuk DUCKWORTH–ENTWISTLE (1974) KÓSÁNÉ (1998) által átdolgozott kérdőívvel. Az intelligenciát 4. osztályban a Raven-teszt „színes” gyermekváltozatával mértük, melynek eredményeit csak a korábbi vizsgálati szakaszban használtuk fel. 6. osztályban a felnőtt változatot alkalmaztuk. 8. osztályban ennek ismételt mérésétől eltekintettünk, mivel a szakirodalom szerint az intelligencia olyan egyéni jellemző, melynek érdemi változására rövid távon nem lehet számítani.

A tanulási motiváció mérését KOZÉKI-ENTWISTLE (1986) tesztjével végeztük. Az életkori sajátosságok alapján ez az első mérésnél (4. osztályban) még korai lett volna, ezért a 6. és 8. osztályos mérésből nyerhettük az adatokat. A tanulmányi eredményesség megítéléséhez a 6. osztályos országos kompetenciamérésben elért eredményeket használtuk fel. Az iskoláktól a 6. osztályos országos szövegértési és matematikai kompetencia eredményeit kaptuk meg. Minthogy az e mérésekben kapott értékek a minőségértékelésben az iskolai tanítási-tanulási folyamat eredményességének indikátoraként funkcionálnak, ezért az egyes tanulók iskolai eredményességének összehasonlításához is ez tűnt a legobjektívabb mutatónak.

## Eredmények

Az eredmények ismertetésében először a zenei képességek fejlődési menetét, majd ezután az ebben szerepet játszó háttértényezőkről levonható következtetéseket ismertetjük.

### A zenei írás-olvasás képességének fejlődése

A rendelkezésünkre álló adatokat többféle aspektusból elemeztük. Az alábbiakban ezek közül bemutatjuk azokat az eredményeket, amelyeket 1. a vizsgált ismeretek, képességek összefüggésrendszere, 2. az átlagos összteljesítmény alakulása, 3. a képességstruktúra egyes szintjein elért teljesítmény változása terén kaptunk.

1. Elsőként nézzük a vizsgált *notációs ismeretek, képességek összefüggésrendszerét*: A kutatással célzott területet többféle feladattal mértük, vagyis így szándékunk szerint több oldalról jártuk körül. Azonban választ kell kapnunk arra az alapvető fontosságú kérdésre, hogy e feladatok eredményéből a zenei írás-olvasás képességére érvényes következtetést vonhatunk-e le. Ennek elbírálására a faktoranalízis főkomponens módszerét alkalmaztuk, amely az összefüggések feltárásával választ ad arra, hogy a változóink valóban egy és ugyanazon területhez tartoznak, azaz lehet-e, indokolt-e egységes notációs képességként való kezelésük. (Mivel az egyes területeket nem tekintjük függetlennek, ezért a „pro-max” rotációs eljárást választottuk. Amennyiben mégis függetlenek lennének, ezen eljárás alkalmazásával az is kimutathatóvá válna.)

2. táblázat A vizsgált területek összetartozásának alakulása 4–8. osztályban. Faktoranalízis, főkomponens módszer, promax rotáció

4. osztály		6. osztály		8. osztály	
	Komponens		Komponens		Komponens
	1		1		1
dallam 0.	.690	dallam 0.	.640	dallam 0.	.696
dallam 2.a	.767	dallam 2.a	.855	dallam 2.a	.821
dallam 2.b	.536	dallam 2.b	.608	dallam 2.b	.725
dallam 3.a	.651	dallam 3.a	.813	dallam 3.a	.806
dallam 3.b	.725	dallam 3.b	.818	dallam 3.b	.789
ritmus 0.	.650	ritmus 0.	.687	ritmus 0.	.650
ritmus 2.a	.757	ritmus 2.a	.800	ritmus 2.a	.801
ritmus 2.b	.785	ritmus 2.b	.731	ritmus 2.b	.754

A faktorok a változók varianciájának 49,22; 56,06; ill. 57,35 százalékát magyarázzák meg.

A megmagyarázott variancia értéke alapján a 4. osztályban statisztikailag elfogadhatóan, 6. és 8. osztályban pedig egyértelműen egyfaktoros struktúra alakult ki, azaz bizonyítottan vehetjük, hogy egyetlen dimenzióhoz illeszkedik valamennyi vizsgált ismeret és képesség. Ezt a meggyőződést erősítik a meglehetősen magas factorsúlyok. A factorsúlyok értékét tekintve nem látható olyan mértékű változás az egyes mérések során, amelyet tendenciaként lehetne értelmezni. Egyetlen kivétel ez alól a dallamolás (dallam 2.b) képessége, amelynek kezdetben kisebb szerepe volt a főkomponensben, ami azonban a javuló teljesítménnyel párhuzamosan növekedett.

Az alsó tagozatos eredmények birtokában lehetőség nyílik annak áttekintésére is, hogy a fejlődés során hogyan alakult, változott a notációs ismeretek, képességek színvonala mögött felfedezhető latens struktúra. A fenti egyfaktoros struktúrától ugyanis markánsan különbözött az alsó tagozatos mérések struktúrája. Mint láttuk, a 4. osztályos eredmények egyfaktoros elrendezése statisztikailag elfogadható, azonban a varianciát nagyobb mértékben fejezi ki az alábbi – kétfaktoros – struktúra. A következőkben a 2–3. osztályos méréssel való könyvebb összehasonlíthatóság kedvéért ezt a megoldást mutatjuk.

3. táblázat. A vizsgált területek összetartozásának alakulása 2–4. osztályban. Faktoranalízis, főkomponens módszer, promax rotáció.

2. osztály			3. osztály				4. osztály		
	Komponens			Komponens				Komponens	
	1	2		1	2	3		1	2
dallam 0.	.676		dallam 0.	.627			dallam 0.	.818	
dallam 2.a		.533	dallam 2.a	.428		.420	dallam 2.a		.607
dallam 2.b		.329	dallam 2.b			.986	dallam 2.b		.839
dallam 3.a		.885	dallam 3.a		.801		dallam 3.a		.800
dallam 3.b		.734	dallam 3.b		.902		dallam 3.b		.704
ritmus 0.	.908	.687	ritmus 0.	.630			ritmus 0.	.829	
ritmus 2.a	.819	.800	ritmus 2.a	.922			ritmus 2.a	.788	
ritmus 2.b	.525	.731	ritmus 2.b	.720			ritmus 2.b	.703	

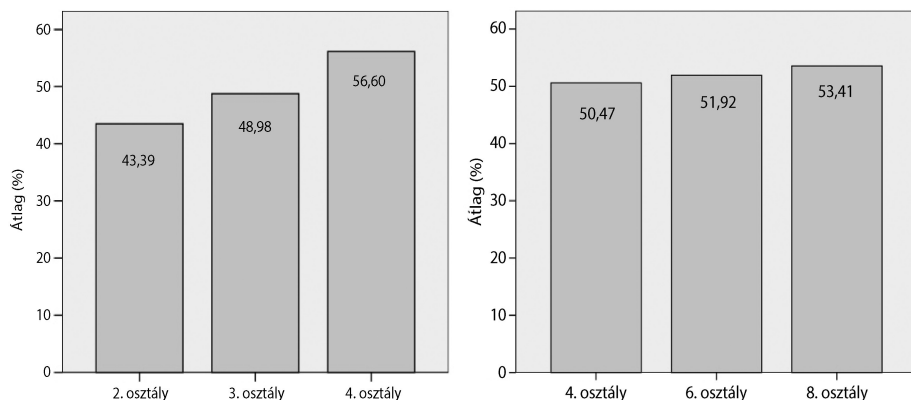
A faktorok a változók varianciájának 56,27; 64,55; ill. 57,35 százalékát magyarázzák meg.

Mindhárom faktorstruktúrában az első faktorba tartoznak a dallami és ritmikai ismeretek, valamint a ritmus írása, olvasása. Közös e területekben, hogy ezek pusztán intellektuális úton is megközelíthetőek. Láthatóan a 2. és 4. osztályos mérés esetében a 2. faktorban különülnek el a notáció dallami vonatkozásai. Ezek összefüggéséről a 3. osztályos faktorstruktúra árul el többet. Itt az énekes kottaolvasás és utószolmizáció önálló faktorban jelenik meg, méghozzá magas faktorsúlyokkal, ami így az általánosságban vett éneklési képesség faktoraként interpretálható. Visszatekintve a 3. szintnek egy évvel korábbi magas értékeire is, gyanítható, hogy a dallami területek (dallam 2. és 3. szint) teljesítményében a saját énekhangon szerzett tapasztalatok szerepe mutatkozik meg. A 3. osztályos struktúrában található 3. faktor interpretációnk szerint a dallam kontúrjának megfigyelését tartalmazza. Ennek elkülönülése azt jelzi, hogy a fejlődésnek ezen a pontján a dallam olvasásának (2.b) nagymértékben, a dallam írásának (2.a) pedig jórészt a magasabb-mélyebb kifejezések zenei vonatkozású használata az alapja. (A zenei írás az ismeretek faktorában is megjelenik, ahová a vonalrendszer, a szolmizációs nevek ismerete köti.)

Összegezve a faktoranalízis tanulságait, megállapítható, hogy a dallami és a ritmikai jelrendszer más úton közelíthető meg. E két terület csak később, a fejlődés eredményeképpen áll össze egységes rendszerre.

2. Az átlagos összteljesítmény alakulását is követtük 2. osztálytól 8. osztályig. Mint a fentiekben bebizonyosodott, az alkalmazott feladatainkban elért teljesítményre tekinthetünk úgy, mint általánosságban a notációban elért teljesítményre. Éppen ezért indokolt a kérdés, hogy milyen mértékű volt a fejlődés, azaz hogyan alakult az évek során a tanulók átlagos összteljesítménye. Mint a kutatás

bemutatásában olvashattuk, a 2–4. osztály között a gyerekek ismereteivel párhuzamosan bővültek a feladatok. Az összehasonlíthatóság kedvéért 2–4. között csak az eredeti, a 2. osztálytól azonos feladatokban elért eredményt számítottuk be. A felsős méréseket viszont már a 4. osztályra kibővült feladatokkal vittük tovább. Ez okozza azt, hogy a 4. osztályos összteljesítmény más értéket mutat az alsó tagozathoz hasonlítva, mint a felső tagozathoz mérve.



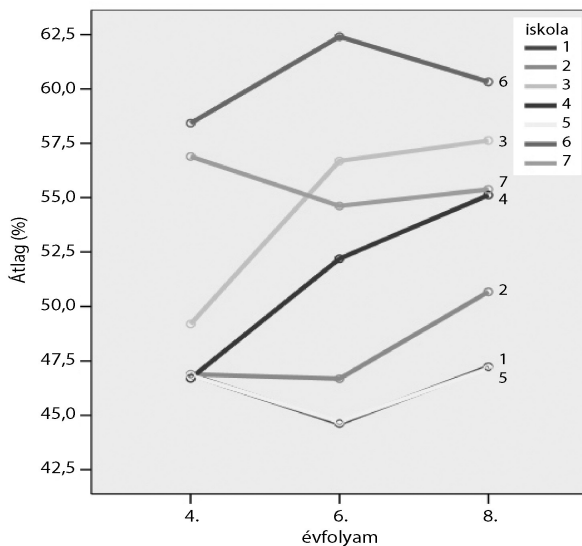
2. *ábra.* Az átlagos összteljesítmény alakulása 2–4., illetve 4–8. osztály között. Az egyes mérések átlagos eredményének változása  $p = .000$  szinten szignifikáns. (Egy szempontos varianciaanalízis, az általános lineáris modell, ismételt mérések módszerrel.)

Bár az egyes mérések között a teljesítmény a felső tagozaton is szignifikánsan növekedett, azonban a növekedés üteme szembeszökően lelassult az alsó tagozathoz képest. A 2–4. osztály között eltelt két év alatt a teljesítmény 13 százalékponttal emelkedett, míg a második vizsgálati szakaszban kétévenként csak 1,5 százalékponttal.

A fejlődés lassulásának okait keresve több, egyidejűleg ható tényezőt is számításba kell venni: *a)* Fejlődés-lélektani szempontból közelítve magyarázatként kínálkozik az a tény, hogy a zenei képességek fejlődésének szenzitív időszaka 9–10 éves kor tájékán lezárul. Ugyanakkor az általános kognitív fejlődés részeként kialakuló formális művelési gondolkodás kedvező a notáció elsajátításához, vagyis az életkori változások ebből a szempontból éppen a fejlődés gyorsulását hozhatnák magukkal. *b)* A tantervi változások is indokolhatják e folyamatot. Az alsó tagozaton ugyanis évfolyamonként, néhol iskolánként is változóan, de heti 1-1,5-2 énekóra volt, szemben a felső tagozaton általános heti 1 órával. A felső tagozaton nemcsak az énekórák száma, hanem a tananyag szerkezete is változik. Bár az énekes tevékenységek, a notáció képességének gyakorlása változatlanul jelen vannak, azonban ezek mellé belépnek a zenetörténeti és a zene-

elméleti ismeretek, amelyek óhatatlanul csökkentik az előbbiekre fordítható időt. (A gyerekekkel beszélgetve az is kiderült, hogy egyes iskolákban az éneklést a nyolcadik osztályra gyakorlatilag ki is szorította a zenetörténet.) c) A diákok oldaláról nézve számításba kell venni azt az általános jelenséget, hogy az iskolához való viszonyuk az életkorral romlik. Részből emiatt, részben más további motivációs tényezők miatt az ének-zene tantárggyal kapcsolatos attitűdjük negatív irányba tart, aminek a teljesítmény nyilvánvalóan kárát látja. (A motiváció alakulására a későbbiekben visszatérünk.)

A fenti okok mellett a fejlődés lassulásának magyarázatához az átlagok mögött megbúvó további részletek elemzése is hozzájárul. Tanulságos, ha összehasonlítjuk az egyes iskolák tanulójának fejlődését a felsős vizsgálati szakaszban. (E szempontból nincs értelme az összehasonlításnak a korábbi szakasszal, ugyanis alsó tagozatban minden osztályban a saját tanító tanította az ének-zenet, ami az osztályonkénti összehasonlítást indokolta abban a helyzetben. Felsőben az osztályokat több iskolában átszervezték, továbbá az azonos iskolába járókat ugyanaz a pedagógus tanította énekre, így ekkor az iskolánkénti összehasonlítás inkább mérvadó.)



3. ábra. Az egyes iskolák tanulójának fejlődése a felsős vizsgálati szakaszban  
Az egyes iskolák tanulójának teljesítménye és fejlődésük üteme közti eltérés  $p = .000$  szinten szignifikáns. (általános lineáris modell, ismételt mérések módszer).

Az ábrán feltűnő az egyes iskolák közti nagy teljesítménykülönbség. Mivel nincs okunk feltételezni, hogy ilyen mértékű különbség lenne a tanulók adottságai-ban, ezért ezt az oktatás különbözőségének kell tulajdonítanunk. Szintén a pe-



dagógus szerepét mutatja, ahogy a 4. és 6. osztály között 3 iskolában csökkent, 3 iskolában pedig nőtt a teljesítmény, egy iskolában stagnált, és a változás iránya független az iskolák 4. osztályos rangsorától. (Az 1. és az 5. számmal jelzett iskola teljesítménye szinte teljesen megegyezik, ezért az ábrán alig különülnek el.) Látszik ebből, hogy a pedagógusváltás nagy változást jelentett. A szaktanárok másféle követelményeket támasztottak, mint a tanítók, ugyanakkor a szaktanárok nem feltétlenül végeztek eredményesebb fejlesztőmunkát az általunk vizsgált képességekben. A 6. osztályban tapasztalható a legnagyobb különbség az iskolák között, a 6. és 8. osztály között – egy kivétellel – összerendeződött az irány, a szaktanárok – változó mértékű – fejlődést értek el. Az iskolák közti különbség azonban összességében tovább nőtt az évek során.

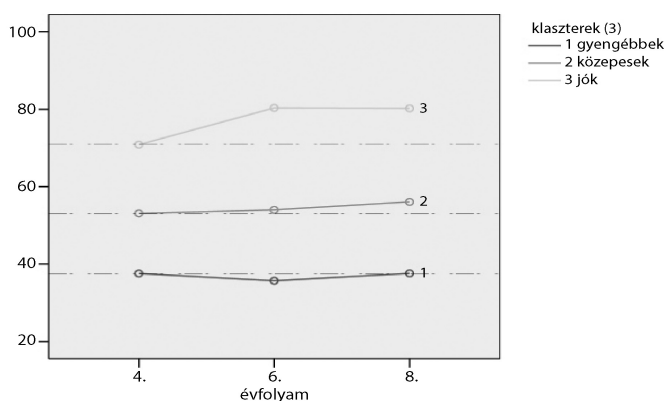
Az előzőekben az egyes iskolák tanulóiból képzett részminták sajátosságait mutattuk be. Ezután a teljesítmények alakulásának további elemzéséhez klaszteranalízist végeztünk. E statisztikai módszer a hasonlóságuk alapján rendezi csoportokba az elemeket. Az így nyert csoportosulások az összefüggéseket új megvilágításba helyezik.

Bár mint az imént láttuk, az egyes iskolák tanulóinak fejlődése szignifikánsan eltért, azonban az összteljesítmény változásában mégsem ez, hanem a különböző teljesítményű tanulók sajátosságai jelentik a legnagyobb magyarázó erőt. A klaszteranalízis módszere alapján ugyanis az egyes csoportok leginkább nem az iskolához tartozásuk, hanem egyértelműen a teljesítményük alapján különültek el. Ily módon 3 klaszter alakult ki: a jók (N1=30), a közepesek (N2=90) és a gyengébbek (N3=64) csoportja. Ezek a csoportok a 3. osztályban jöttek létre, és innentől kezdve stabilan léteznek, köztük a következő hat évben nincs átrendeződés, mozgás! Feltételezni lehetett, hogy a zeneiskolai képzésben részt vevők alkották a jó teljesítményűek csoportját, továbbá azt is tudjuk, hogy a lányok teljesítménye magasabb. Ezért megvizsgáltuk, hogy milyen szerepet játszanak a zeneiskolai tanulmányok, illetve a biológiai nem a klaszterekhez tartozásban. A klaszter, a zeneiskola és a nem hatását vizsgálva loglineáris elemzéssel azt kaptuk, hogy a klaszter kapcsolatban van a nemmel és a zeneiskolával is, de a két utóbbi csak a klaszteren keresztül függ össze a teljesítménnyel. Bár a lányok kicsit nagyobb valószínűséggel vannak a felső két klaszterben, de ez a hatás statisztikailag elhanyagolható. A zeneiskola hatására is igaz, hogy csak a klaszteren keresztül függ össze a teljesítménnyel, de ez a hatás valamivel erősebb. Ez azt jelenti főként, hogy az egyes klasztereken belül is jobbak valamivel a zeneiskolások, de ez mindössze 5 százalékpontos főhatást jelent, továbbá lényeges az is, hogy a zeneiskolások nem fejlődtek gyorsabban.

Összegezve tehát kijelenthetjük, hogy a klaszterhez való tartozás hatása a meghatározó a teljesítményben. Ezek kialakulását a rendelkezésünkre álló adatok csak kevéssé magyarázzák, ezért mögötte a tanulók egyéni sajátosságait

– adottságait, családi háttérét – sejtethjük. Ez utóbbinak, azaz a családi háttérnek a szerepét megerősítik GÉVAYNÉ JANURIK MÁRTA (2010) eredményei is, aki bár a 4–8 évesek körében kutatva, de azt találta, hogy a zenei képességek fejlesztésében az iskola még kevésbé képes kompenzálni a hátrányos helyzetet, mint a többi tantárgy esetében. (Kutatásunkban eredetileg magunk is szerettük volna a gyerekek szocioökonómiai státuszát felvenni a vizsgálandó háttértényezők közé, azonban az iskolák aggályosnak tartották ennek kiadását.)

A klaszterek jelentőségét támasztja alá, ha az egyes klaszterek teljesítményét, illetve annak változását hasonlítjuk össze.



4. ábra. Az egyes klaszterek átlagos teljesítményének változása

A klaszterek átlagos teljesítménye és fejlődésük üteme is szignifikánsan eltérő ( $p = .000$ ; általános lineáris modell, ismételt mérések). Az átlagos értékek változása a „jóknál” az 1. szakaszban, a „közepeseknél” mindkét szakaszban szignifikáns ( $p < .01$ ; páros t-próba).

A középső klaszterbe tartozik nagyjából a minta fele. Egyedül az ő teljesítményükre jellemző az a folyamatos, kismértékű emelkedés, amit a teljes mintát bemutató 1. ábrán láttunk. A legjobbak (a teljes minta kb. hatoda) az első szakaszban rohamosan fejlődtek, a szaktanári fejlesztő munkából ők tudtak a legtöbbet profitálni. A 2. szakaszban teljesítményük viszont stagnált. Ennek okát keresve felmerül, hogy nem találkoztak olyan, megfelelő tevékenységgel, amelynek eredményeképpen továbbfejlődhettek volna. A leggyengébbek (a minta kb. harmada) teljesítménye 4. és 8. osztály között nem nőtt. Ők tudtak legkevésbé alkalmazkodni a tanárváltáshoz, illetve a szaktanárok az ő fejlesztésükben nem értek el eredményt.

Ez az eredmény sajnálatosan rávilágít a differenciálás hiányosságaira, melynek következményeként az első szakaszban a gyerekek harmadának, a második szakaszban a felének teljesítménye nem nőtt. A fejlesztőmunka a „középszert”

tartotta szem előtt, a leggyengébbeket egyáltalán nem érte el, a legjobbakat pedig nem tudta egy szint fölött továbbvezetni.

3. A képességstruktúra egyes szintjein elért teljesítmény változását is nyomon követtük. Bár mint fent láthattuk, a vizsgált ismeretek, képességek valóban egy dimenzióba illeszkednek, de az egyes területek fejlődésében mégis jelentős különbségek mutathatók ki.

Az alábbi, 4. táblázat ezeket a változásokat összegzi:

4. táblázat. A teljesítmény változásának iránya a képességstruktúra egyes szintjein

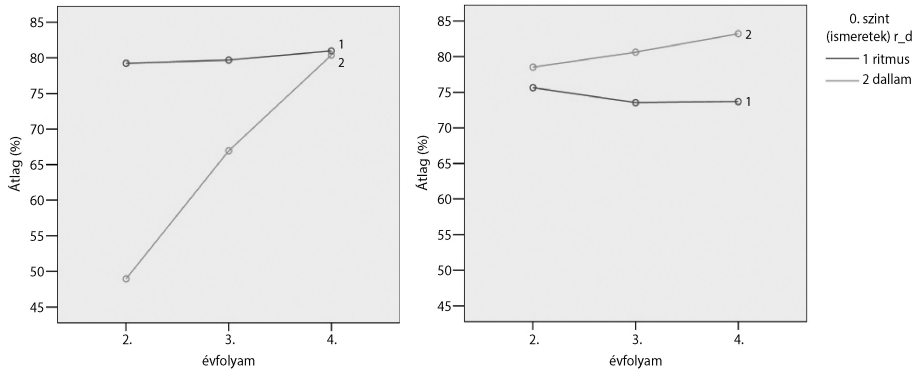
Szint	Dimenzió, alszint	A változás iránya		
		4–6. o.	6–8. o.	4–8. o.
0. szint	ritmus 0.	-	(+)	-
	dallam 0.	+	+	+
2. szint	ritmus 2.a	+	+	+
	dallam 2.a	+	+	+
	ritmus 2.b	-	+	-
	dallam 2.b	+	+	+
3. szint	dallam 3.a	+	-	(+)
	dallam 3.b	+	(-)	(+)

A zárójellel jelöltek kivételével a többi változás  $p < .01$  szinten szignifikáns. (páros t-próba, ill. egy szempontos varianciaanalízis, az általános lineáris modell, ismételt mérések módszerrel)

Mint a 4. táblázatból látszik, az összteljesítmény lassú emelkedése mögött nem mindenhol látjuk a növekvő tendenciát, hanem két területen szignifikáns csökkenést, két másik területen pedig stagnálást mutatnak az adatok 4–8. osztály között. Az egyes területeket szemügyre véve az állapítható meg, hogy a 2. szinten, vagyis az énekes tevékenység nélküli zenei írás-olvasásban jellemző leginkább a folyamatos növekedés. Az egyes klaszterek teljesítményében is ugyanez mutatható ki. A 2. szinten belül csak a ritmus olvasásának (2.b alszint) helyzete nem egyértelmű, amely a ritmikai ismeretek problémájával függ össze, mint azt látni fogjuk. Összességében mégis megállapíthatjuk, hogy a diákok a zene grafikus reprezentációjának megértésében, annak alkalmazásában egyenletesen fejlődtek. Fontosnak ítéljük ezt a tényt, ugyanis e képesség a magasabb szintű zenei megismerést teszi lehetővé.

A következőkben azokat a területeket vesszük sorra, amelyeken a várakozásokkal ellentétben nem volt kimutatható fejlődés 4–8. osztály között, vagyis az ismeretek (0. szint), továbbá a zenei jel és az éneklés közti kapcsolat (3. szint) területeit. Az okok keresésekor támaszkodunk a 2–4. osztályos eredményekkel, továbbá a klaszterek teljesítményével való összehasonlításra.

A ritmikai ismeretek elsajátításának sajátos menetét, problematikus voltát mutatja a fejlődés összehasonlítása egyrészt a dallami ismeretekével, másrészt mindkettő menetének az alsó tagozatos folyamattal.

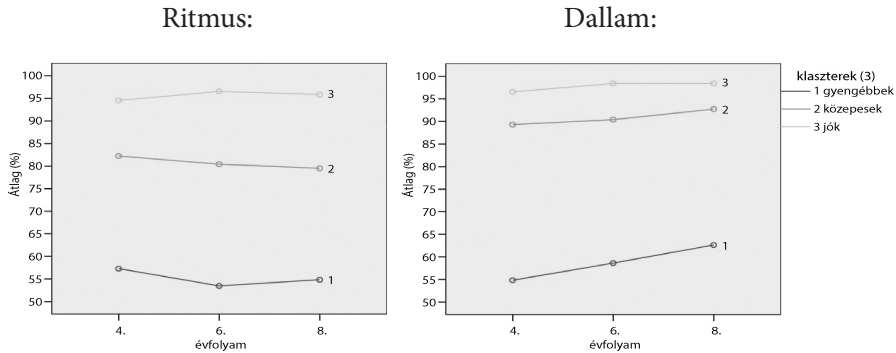


5. *ábra.* A ritmikai és a dallami ismeretek elsajátításának eltérései 2–4., illetve 4–8. osztály között

Az alsó tagozaton a különbségek a dallami ismeretek terén  $p = 0.000$  szinten szignifikánsak. 4–8. között a különbségek a ritmikai ismeretek 6–8. osztály közötti változásának kivételével  $p < 0.01$  szinten szignifikánsak (páros t-próba, ill. egy szempontos varianciaanalízis)

Az ábrákon jól látható, hogy a ritmikai ismereteket a gyerekek már második osztályos korukban jól megértették, amit a magas átlagos teljesítmények mutatnak. A felsős fejlődést mutató ábrán a 4. osztályos, bővült itemeket tartalmazó feladatok eredmények alacsonyabb értéke azt mutatja, hogy a második ismeretekre bizonytalanul épültek rá a későbbi ismeretek. Ezt a tényt az ábra nem tartalmazza, azonban a vizsgálat itt nem közölt további eredményei is ezt erősítik (TURMEZEYNÉ, 2007). A 3–4. osztályos ritmikai ismeretek (egyedül álló nyolcad és szünete, szinkópa, nyújtott és éles ritmusa, hármas és négyes ütem) felső tagozatban még inkább áldozatul estek a felejtésnek, így a 8. osztályra gyakorlatilag a második osztályos anyag (negyed érték és szünete, fél érték, páros nyolcad, kettes ütem) birtoklása volt csak általánosnak mondható. A dallami ismeretek elsajátítása ezzel szemben nehezen indult, ahogy a kezdeti alacsony teljesítmény mutatja, azonban a gyors emelkedés után folyamatos növekedés, majd a ritmushoz képest magasabb teljesítmény tapasztalható.

A klaszterek teljesítményének összehasonlítása is ezt a képet mutatja.



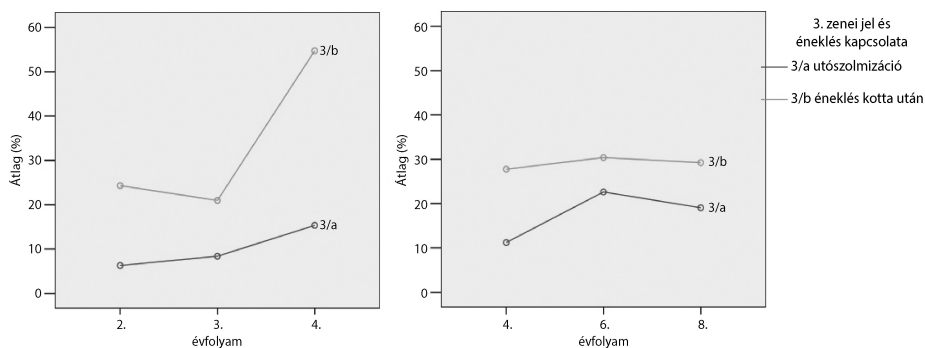
6. ábra. Az egyes klaszterek teljesítményének összehasonlítása a ritmikai, valamint a dallami ismeretek szintjén (0. szint), 4–8. osztály között  
Az egyes klaszterek átlagos teljesítménye szignifikánsan eltérő ( $p = .000$ ), fejlődésük üteme azonban nem (általános lineáris modell, ismételt mérések).

Az ábrán látható, hogy a ritmusnál a két alsó klaszter teljesítménye csökken, és a közepesek a gyengék felé közelítenek. Ezzel szemben a dallami területen a legjobbak szinte elérték a „plafont”, a közepesek teljesítménye rendkívül közel van hozzájuk, a gyengék pedig töretlenül fejlődnek.

A különböző irányú változások rámutatnak a ritmikai és a dallami ismeretek eltérő sajátosságaira. A ritmusról a gyerekeknek több, a saját mozgásból szerzett tapasztalatuk van, amely segíti a ritmikai ismeretek elsajátítását. Ezek a mozgásos tapasztalatok, amelyeket a gyerekdalokhoz, dalos játékokhoz kapcsolódó mozgással szereztek, főként a negyed értékre, a páros nyolcadra, a kettes ütemre vonatkoznak, a további ritmusértékekhez, ütemfajtákhoz viszont már nem társult hasonló szilárdságú képzet. Így a felső tagozaton, feltehetően az ismétlés hiányában, az utóbbiak elhalványultak. A dallami ismeretek ezzel szemben több elvonatkoztatást igényelnek. Ezt tükrözi vissza, hogy ennek rendszerének megértése lassabban indult meg, azonban a későbbi egyenletes fejlődés azt mutatja, hogy az újonnan megismert elemek – az egyes szolmizációs hangok – beillesztése a rendszerbe már nem okoz problémát.

Ezek az eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a ritmikai ismeretek terén több gyakorlásra, ismétlésre lenne szükség. A tapasztalt hiányosság az oka a ritmus olvasásában korábban látott hiányosságnak, ugyanis itt a visszaesést az elfelejtett ismeretek okozták. Nem általánosságban maga a ritmusolvasás képessége gyengült, hanem az ehhez szükséges némely ismeret felejtődött el.

Ezután a 3. szint eredményeinek részleteit mutatjuk be. Az éneklés és a zenei jelrendszer közti kapcsolat mobilizálhatóságát a gyerekdalok tipikus dallamfordulatait alapul vevő feladatokkal vizsgáltuk. Az alábbi összehasonlító ábra a 2–4. osztály közötti, továbbá a kibővített feladatokkal végzett, 4–8. osztály közötti változást mutatja.

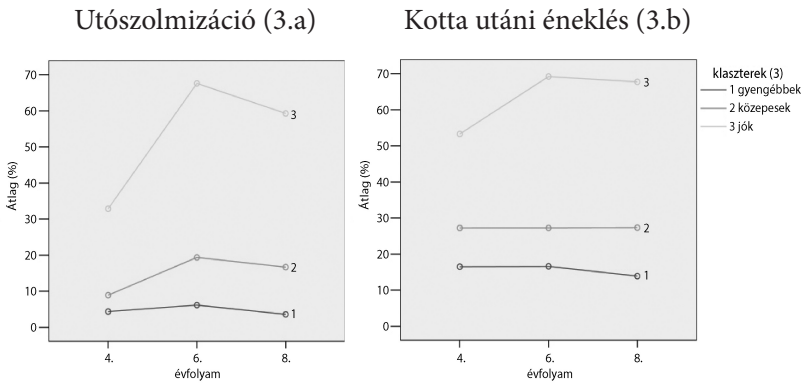


7. ábra. Az utószolmizáció és a kotta utáni éneklés fejlődési üteme 2–4., illetve 4–8. osztály között

Az egyes mérések eredményei közti eltérés szignifikáns, kivéve 6–8. között a kotta utáni éneklést ( $p < .01$ ; páros t-próba)

A dallam utószolmizálásán (3.a szint) keresztül építhető ki az asszociációs kapcsolat a név és a hangzás között, amely lehetővé teszi az általánosítást, azaz a hangok relációjának felidézését ismeretlen dallam szolmizált olvasásakor. A kutatás első szakaszában is súlyos hiányosságok kerültek elő e képességben: szinte csak a zeneiskolába járók értek el eredményt. A felső tagozaton így nem csoda, hogy a teljesítmény a 4. osztályhoz képest nyolcadikra nem növekedett szignifikánsan. E képesség fejletlenségét jól példázza az, hogy a legkönnyebb szó-lá-szó-mi dallamfordulatban megjelenő szó-mi relációt a nyolcadikosok 47 százaléka (!) nem ismerte fel.

A dallam kotta utáni éneklésében (3.b szint) 2. és 4. osztály között szignifikáns volt a fejlődés. Feltűnő a 4. osztályos itembővüléssel megjelenő zuhanás a teljesítményben, amit ez esetben is úgy kell értelmeznünk, hogy a második tananyag szolmizációs hangjaihoz képest (lá, szó, mi, ré, dó) a később belépő további hangok és dallamfordulataik még annyira sem váltak ismerőssé. A klaszterek teljesítményének összehasonlítása ezúttal is további információkkal szolgál.



8. ábra. Az egyes klasztereknek az utószolmizációban (3.a), valamint a kotta utáni éneklésben (3.b) elért teljesítményének összehasonlítása  
Az egyes klaszterek átlagos teljesítménye, valamint a fejlődésük üteme is szignifikánsan eltér ( $p = .000$ ). (általános lineáris modell, ismételt mérések).

Az utószolmizációban a legjobb teljesítményűek klasztere is meglehetősen alacsony szintről indult, majd meredek fejlődés után ők zuhantak vissza a legnagyobbat. Figyelemre méltó, hogy a leggyengébbek teljesítménye alig több a nullánál, ők ugyanis gyakorlatilag a feladatot sem tudták mire vélni, annyira nem volt ismerős az számukra. Áruklodó, hogy a közepesek teljesítménye is jóval közelebb van a gyengékéhez, mint a jókéhoz. Ez a kép alátámasztja, hogy az énekorákról valószínűleg teljesen kimarad vagy erősen háttérbe szorul e képesség fejlesztése.

Az utószolmizálás hiányossága is megnyilvánul abban, hogy a későbbiekben a 3.b szinten csak a legjobbak csoportja (a minta hatoda!) ért el érdemi teljesítményt, ők is csak 4–6. osztály között. A közepesekhez tartozó többség teljesítménye nem változott, a leggyengébbeké pedig csökkent. A magyar zene-pedagógiában a notáció oktatásának célja, hogy a kottaképen megjelenített zene saját énekhangon is megszólaltatható legyen, vagyis ezen alszint teljesítménye egyben az oktatás sikerességének indikátoraként is felfogható. A nyolcadikos tanulók teljesítménye ezen a képességterületen tehát kérdéseket vet fel a notáció oktatásának eredményességét illetően.

Összefoglalva a notációs képességek fejlődéséről kapott eredményeket, a notációs képességek szignifikánsan fejlődtek 4–8. osztály között, azonban a fejlődés lényegesen lelassult a 2–4. osztályban tapasztaltakhoz képest. A fejlődés eredményének tekinthető, hogy a vizsgált ismeretek, képességek az évek során egyre inkább egységes rendszerré álltak össze. Az egyes területek teljesítményének változása nagyban eltér. Egyértelműen fejlődött a zenei folyamat grafikus reprezentációjának megértése. Csökkenő vagy stagnáló teljesítmény jellemezte

viszont a folyamatos gyakorlást igénylő énekes és ritmikai területeket, különösen a 6–8. osztály között.

A mintában az összteljesítmény alapján három csoport különült el. A legjobbak 6. osztályra elérték a teljesítményük maximumát, a leggyengébbek teljesítménye nem nőtt 4–8. osztály között. Folyamatos fejlődés csak a közepeseknél volt tapasztalható.

### A zenei írás-olvasás fejlődését befolyásoló egyes tényezők szerepe

A notációs teljesítményre ható tényezők közül vizsgáltuk 1. a tanulási motiváció és az ének-zene tantárgy iránti érdeklődés, 2. az általános értelmesség (intelligencia) és az iskolai eredményesség, valamint 3. a biológiai nem szerepét.

A *motiváció* aspektusai közül az iskolai teljesítmény szempontjából a két legfontosabbra: a *tanulási motivációra* és a *tantárgy iránti érdeklődésre* szorítottunk. A tanulási motiváció, mint RÉTHYÉ (2003) rámutat, cél és eszköz is egyszerre, mivel hatása kétirányú: az erősebb motiváltság nagyobb teljesítményhez vezet, ugyanakkor a jobb teljesítmény fokozza is a motiváltságot.

Hazánkban a tanulási motiváció empirikus vizsgálatára KOZÉKI ÉS ENTWISTLE (1986) által kifejlesztett kérdőívet alkalmazzák leginkább, ahogy ezt mi is tettük. E kérdőív a tanulási motivációt az alábbi összetevőkre osztja:

- az *affektív-szociális*, melynek részei a melegség, a valahová tartozás, az elfogadottság szükséglete;
- a *kognitív*, amely a tudásszerzés, a saját út követése, az érdeklődés szükségletét foglalja magában;
- a *morális*, amit a felelősség, a lelkiismeret, a rendszükséglet alkot.

E három, a motiváció szempontjából pozitív hatású összetevő mellett egy negatívnak minősülő dimenziót is meghatároznak a szerzők:

- a *presszióérzést*, amely a szülők és a pedagógusok túlzott elvárásai nyomán alakul ki.

E felfogás hangsúlyozza, hogy bár a különböző motívumok eltérő mértékben jellemzik az egyes gyerekeket, és a motívumok többféle kombinációja is vezethet jó teljesítményhez, azonban valamelyik túltengése a személyiség torzulásához vezethet. Ennek értelmében az összpontszám megmutatja a tanulási motiváció erősségét, az egyes dimenziókban számított pontérték pedig a motiváció szerkezetéről ad információt.

Sajátságos, hogy a zenei teljesítménnyel a tanulási motiváció összpontszáma semmiféle összefüggést nem mutatott. A különböző zenei teljesítményűek klasztereiben vizsgálva az összefüggést, szintén nem mutatkozott kapcsolat a tanulási motiváció erősségével. Amikor a motiváció szerkezetét mutató dimen-



ziókat vetettük össze a zenei teljesítménnyel, néhány szignifikáns, de gyenge összefüggést azért találtunk. Kiderült, hogy a tanulók egy részénél 6. osztályban az affektív-szociális ( $r = .155$ ;  $p = .036$ ), 8. osztályban a morális ( $r = .166$ ;  $p = .029$ ) szempontok érvényesülnek az énekórán is. Érdekes, hogy 8. osztályban a presszióérzés fordítottan függ össze a teljesítménnyel ( $r = -.222$ ;  $p = .003$ ), vagyis minél erősebb a tanulók által érzékelt nyomás, annál gyengébb a zenei teljesítmény, illetve ennek fordítottjaként az alacsonyabb presszióérzés magasabb teljesítménnyel jár együtt. Összességében e kérdőív az ének-zene tanulási motivációjának feltárására kevésbé alkalmas, aminek hátterében feltehetően az áll, hogy a diákok az ének-zenéhez nem elsősorban tantárgyként viszonyulnak: az itt elért teljesítményre másként tekintenek, mint a „komoly” tantárgyakban. Úgy értelmezhető ez az össze nem függés, hogy a diákok nézetei szerint – amelyek feltehetően nem függetlenek a pedagógusok és a szűkebb, tágabb környezet visszajelzéseitől – az ének-zene tantárgyban elért teljesítmény nem releváns a tanulmányi sikeresség szempontjából.

A tanuláshoz való viszonyulás megnyilvánulhat közvetetten magával a tanulás tevékenységével kapcsolatban, de az iskolai kontextusban közvetlenül befolyásolja azt a konkrét tantárgy iránti érdeklődés is (vö. RUBINSTEIN, 1964; KULCSÁR, 1982). Az érdeklődés kiváltásában része van annak, hogy nemcsak általánosságban a tanulásnak, hanem a konkrét tantárgy tanulásának milyen fontosságot tulajdonít az egyén. A motivációs tényezők közül a tantárgy iránti érdeklődést vizsgáltuk 4. osztálytól kezdve, a minta akkori életkori sajátosságaira tekintettel DUCKWORTH ÉS ENTWISTLE (1974) kérdőívének KÓSÁNE ORMAI VERA (1998) által átdolgozott változata volt alkalmazható. A kérdőív tíz, a tantárggyal kapcsolatos motívumot tartalmaz. A motívumokat a szerzők hat kategóriába csoportosították.

1. Eredményesség, siker lehetősége
2. Hasznosság
3. Nehézség
4. Érdekesség
5. Az erőfeszítés mértéke
6. A tananyag érthetősége

E kategóriák, valamint összesített eredményük nem mutattak összefüggést sem a zenei teljesítménnyel, sem a tanulási motivációval. Az egyes kategóriák értelmezésekor kritikai megjegyzésként meg kell említenünk, hogy az „eredményesség”, a „nehézség”, az „erőfeszítés mértéke” és a „tananyag érthetősége”, bár dominánsan mindegyik kifejez valamit, azonban nagyon közel állnak egymáshoz. Ennek tulajdonítható, hogy nem mutathatók ki további összefüggések.

A kérdőív kategóriái azonban a mélyebb elemzés során markánsan két faktorba rendeződnek, melyek együttesen a változók varianciájának 4. osztályban 68,9; hatodikban 71,4; nyolcadikban 72,1%-át magyarázzák meg. (*Főkomponens analízis, varimax rotáció.*) Tartalmuk alapján az első faktort a könnyen elérhető sikernek, a másodikat a hasznosság, érdekesség faktorának interpretáljuk, és a továbbiakban az ábrákon „olcsó siker”, illetve „hasznos-érdekes” megnevezéssel szerepeltetjük.

A két faktor összefüggését a notációban elért teljesítménnyel az alábbi, 5. táblázat mutatja:

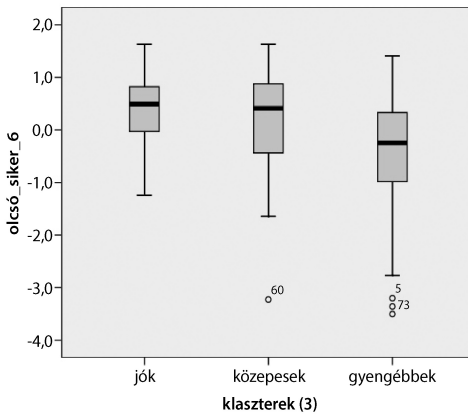
5. táblázat. A tantárgy iránti érdeklődés két faktora („olcsó siker” és „hasznos, érdekes”) Pearson-féle korrelációja a zenei teljesítmény átlagos értékével.

	FAKTOR	
	„olcsó siker,,	„hasznos, érdekes,,
átlag 4.	.371**	.142*
átlag 6.	.230**	.169*
átlag 8.	.332**	-.041

A  $p \leq 0,01$  értékeket két csillaggal (\*\*), a  $p \leq 0,05$  értékeket egy csillaggal (\*) jelöltük.

A két faktor szerepe eltérő a notációs teljesítményben. Ezek egyikében a biztos sikerélmény, a másokban a tantárgy komolyan vétele jelenik meg. E két faktornak a zenei teljesítményben betöltött szerepét vizsgálva az rajzolódott ki, hogy a teljesítményben a tantárgy komolyan vétele nem játszik szerepet, azonban az elérhető siker pozitív hatása az időtől függetlenül szignifikáns. Ez az eredmény némiképp ellentmond a szakirodalom azon konszenzusos megállapításának, hogy a motiváció szempontjából a cél elérésében rejlő enyhe bizonytalanság 8. osztályra el is tűnik, a könnyen elérhető siker azonban láthatóan végig befolyással van a teljesítményre.

Ez a tendencia az egyes klaszterek vonatkozásában is érvényesül. A tantárgy hasznosságának, érdekességének megítélésben nincs különbség a különböző klaszterhez tartozó diákok véleményében, azonban a könnyen elérhető siker lehetőségét értelemszerűen másként ítélik meg, mint azt az alábbi dobozra mutatja:



9. ábra. A könnyen elérhető siker lehetőségének megítélése a különböző teljesítményűek klaszterjeiben, a 6. osztályos adatok alapján  
Az egyes klaszterek átlagos értékei közti eltérés  $p < .01$  értéken szignifikáns. (egy szempontos varianciaanalízis)

A különböző teljesítményűek klaszterjeinél a siker lehetőségének megítélésében az eltérés láthatóan a vélemények megoszlásának terjedelmében van. A jók és a közepesek felső tartományában alig van különbség, vagyis a felső két kvartilisbe tartozók hasonlóképpen ítélik magukat sikeresnek az ének tantárgyban. Az eltérés inkább abban érhető tetten, hogy a közepes teljesítményűek között többen vannak, mint a legjobbak között, akik kevésbé érzik magukat sikeresnek. Sajátságos a gyengébbek véleményének nagy terjedelme. Köztük is vannak szép számmal, akik könnyen elérhetőnek tartják a sikert, ugyanakkor értelemszerűen itt vannak azok is, akik kevésbé részesülhettek sikerekben.

Összességében ennek a sajátos eloszlásnak az okait keresve nem lehet megkerülni az értékelés kérdését. A művészeti tárgyban egyfelől a tevékenység öröme a cél, nem pedig az, hogy az esetleg gyengébb adottságokkal, képességekkel lépten-nyomon szembesítsük a diákokat. Ilyen szempontból kedvező hatású, hogy a diákok meglehetősen sikeresnek látják magukat a tantárgyban. Ugyanakkor látszik az érem másik oldala is, vagyis az, hogy az igazi kihívások híján az elért teljesítményt nem becsülik sokra. Megfontolandó, hogy a könnyen elérhető siker valóban optimális-e a teljesítmény szempontjából, hiszen a túl könnyű feladatok – éppúgy, mint a túl nehezek – kevésbé motiválóak.

2. Az úgynevezett *általános intellektuális képességeket* a tanulók iskolai teljesítményének, az egyes tantárgyakhoz kapcsolódó speciális képességek fejlődésének meghatározó tényezői között tartják számon a kutatások. Az általános értelmességről, azaz az intelligenciáról mind a szakirodalom, mind saját korábbi eredményeink alapján tudható, hogy a zenei képességekben egyfajta küszöb

szerepet tölt be, vagyis szükséges, de nem elégséges feltétele a zenei képességek kibontakozásának (TURMEZEYNÉ, 2007; 2009; TURMEZEYNÉ ÉS BALOGH, 2009). Nem folyt azonban sem külföldön, sem Magyarországon olyan empirikus kutatás, amely a zenei notáció képességek és az intelligencia kapcsolatát tárta volna fel. Ezért is tartottuk fontosnak megvizsgálni, hogy az ének-zene tantárgyban, a zenei írás-olvasási képességek fejlődésének háttérében az intelligencia milyen szerepet játszik. Az intelligencia mérését 6. osztályban a Raven-teszt alkalmazásával végeztük.

Az összefüggések keresésében kitértünk továbbá a tanulók általánosságban vett *iskolai eredményességére*. Bár ez nyilvánvalóan összefügg a diákok intellektuális képességeivel és tanulási motivációjával, ahogy azt esetünkben is bizonyította a szignifikáns kapcsolat, azonban mivel emellett még számos egyéb tényező is szerepet játszik benne, ezért mi is önálló kategóriaként vettük számba. Az iskolai eredményesség becslésére az országos kompetenciamérések eredményét vettük alapul, mivel általánosan elfogadott, hogy mind az iskolák, mind az egyes tanulók eredményességének indikátoraként tekintenek ezen értékekre.

Nyilvánvaló, hogy a notációban elért teljesítmény mind az intelligenciával, mind az iskolai teljesítménnyel összefügg, azonban az összefüggés mibenléte is érdeklődésre tarthat számot. A kompetenciamérések két területet céloznak: a szövegértést és a matematikát. További kérdésként merülhet fel, hogy a notációs képességekkel melyik mennyire függ össze. Az alábbi 6. táblázat részben ezt mutatja meg:

6. táblázat. A kompetenciamérések eredményének összefüggése a notációs teljesítménnyel

		negyedik átlagteljesítmény	hatodikos átlag- teljesítmény	nyolcadikos átlagteljesítmény
komp_mat	Pearson Correlation	0,376**	<b>0,463**</b>	0,464**
	Sig. (2-tailed)	0,000	<b>0,000</b>	0,000
komp_szov	Pearson Correlation	0,465**	<b>0,531**</b>	0,520**
	Sig. (2-tailed)	0,000	<b>0,000</b>	0,000

Valamennyi érték  $p \leq 0,01$  értéken szignifikáns, amit két csillaggal (\*\*) jelöltünk.

A táblázat a 6. osztályos kompetenciamérés eredményeit veszi alapul, ezért elsősorban az ebben az évben elért zenei eredményekkel való összevetés a helytálló. Tanulságos ugyanakkor, hogy az adott évben elért kompetenciaeredmény mennyire erősen összefügg a két évvel korábbi eredményekkel, illetve képes

előre jelezni a két évvel későbbi zenei teljesítményt! E szempontból a szövegértéssel való összefüggés valamivel erősebb, mint a matematikai kompetenciával.

Nem vállalhatjuk fel, hogy a szövegértés, illetve a matematikai kompetenciáknak a zenei notációval való összefüggésének részleteit elemezzük. Azonban e két kompetenciaterületből egy főkomponenst képezve statisztikailag helytállóan becsülhető meg az iskolai eredményesség egyetlen változóval. Ily módon még erősebb összefüggés mutatkozik meg.

7. táblázat. A kompetenciamérésekből képzett főkomponens eredményének összefüggése a notációs teljesítménnyel

		negyedikes átlagteljesítmény	hatodikos átlagteljesítmény	nyolcadikos átlagteljesítmény
kompetencia főkomponens	Pearson Correlation	0,466**	<b>0,551**</b>	0,545**
	Sig. (2-tailed)	0,000	<b>0,000</b>	0,000

Valamennyi érték  $p \leq 0,01$  értéken szignifikáns, amit két csillaggal (\*\*) jelöltünk.

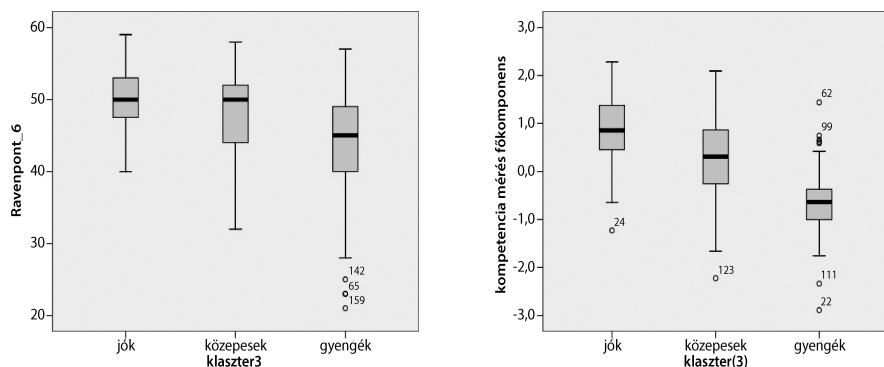
Hasonlítsuk össze az iskolai eredményességgel való összefüggés erősségét az általános intellektuális képességek szerepével!

8. táblázat. A kompetenciamérésekből képzett főkomponens, valamint a Raven-féle intelligenciateszt eredményének összefüggése a notációs teljesítménnyel

		negyedikes átlagteljesítmény	hatodikos átlagteljesítmény	nyolcadikos átlagteljesítmény
kompetencia főkomponens	Pearson Correlation	0,466**	<b>0,551**</b>	0,545**
	Sig. (2-tailed)	0,000	<b>0,000</b>	0,000
Raven pont	Pearson Correlation	0,465**	<b>0,504**</b>	0,527**
	Sig. (2-tailed)	0,000	<b>0,000</b>	0,000

Valamennyi érték  $p \leq 0,01$  értéken szignifikáns, amit két csillaggal (\*\*) jelöltünk.

Az összefüggés erőssége, a 4. osztályra visszafelé mutató, illetve a 8. osztályra prognosztizáló ereje hasonló, azonban az iskolai eredményessége valamivel erősebb. Az összefüggés mibenlétére ismét jobban rávilágít, ha az egyes klaszterekben tapasztalható eltéréseket is megnézzük.



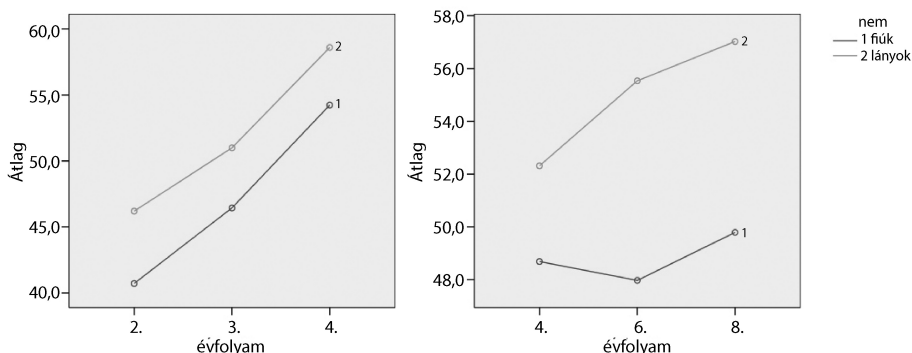
10. ábra. Az intelligencia, valamint a tanulmányi eredményesség összefüggése az eltérő notációs teljesítményű klaszterekkel

Az intelligenciával és a tanulmányi eredményességgel egyaránt erősen összefügg a notációban elért teljesítmény, azonban a fenti két ábrán láthatóvá válik, hogy az összefüggés jelleg eltérő a két területen. A három klaszterek Raven-pontjainak felső tartományában alig van különbség, vagyis a leggyengébb zenei teljesítményűek között éppúgy előfordulnak magas intelligenciájúak, mint a másik két klaszterben. Ugyanakkor jól látszik, hogy az átlagnál valamivel alacsonyabb intelligenciával legfeljebb közepes zenei teljesítmény, gyenge intelligenciával pedig csak gyenge zenei teljesítmény érhető el.

A tanulmányi eredményességgel való összefüggés hasonló az intelligenciához abból a szempontból, hogy a zenében jól csak jó tanuló teljesít. A különbség a felső tartományban van az intelligenciához képest. Itt ugyanis azt látjuk, hogy a notációban gyengék a rosszabbul tanulók közül kerülnek ki. Más szavakkal ez azt jelenti, hogy a legjobbak klaszterében azok vannak, akiknek magas az intelligenciájuk és jó tanulók, a leggyengébbek viszont a gyengébb tanulók közül kerülnek ki, ők azonban intelligenciájukat tekintve bármilyen szinten is állhatnak.

3. A *biológiai nem* szerepét tekintve tudvalevő, hogy a fiúk iskolai teljesítménye jellemzően alacsonyabb, mint a lányoké (KÜRTI, 1988; VÁRI, 2003; HARMATINÉ, 2005). A zenei képességeket illetően nem tehetünk ilyen egyértelmű megállapításokat. Azt a tényt, hogy a kiemelkedő művészek között nagyobb a férfiak aránya, egyesek inkább biológiai okokkal magyarázzák, míg mások elsősorban a társadalmi helyzetből fakadó determinációnak tudják be. Ha azonban a vizsgálatunk témájához közelebb álló zenei képességeket mérő zenei tesztek standardjait nézzük, a két nem számára külön megállapított értékek rendre azt mutatják, hogy a lányok jobban teljesítenek, mint a fiúk.

Ezért indokoltnak tűnt adataink elemzése ebből a szempontból is.



11. ábra. A fiúk és a lányok zenei teljesítményének, továbbá fejlődésük ütemének különbségei a 2–8. osztály között

Teljesítmény különbsége:

$p=.004$ ;  $F = 10,21$ ;  $df = 1$

Fejlődés üteme (idő\*nem):

nem szignifikáns

Teljesítmény különbsége:

$p=.000$ ;  $F = 11,32$ ;  $df = 1$

Fejlődés üteme (idő\*nem):

$p=.002$ ;  $F=6,33$ ;  $df=2,00$

(általános lineáris modell, ismételt mérések)

Az egyes mérések átlagos eredményének változása  $p = .000$  szinten szignifikáns (egyszempontos varianciaanalízis, az általános lineáris modell, ismételt mérések módszerrel).

A biológiai nem szerepét vizsgálva az látható, hogy a lányok jobban teljesítettek, mint a fiúk, azonban fejlődésük üteme között az alsó tagozatban nem volt szignifikáns a különbség. A második periódusban (4–8. osztály) ez megváltozott, és a lányok már szignifikánsan gyorsabban is fejlődtek a fiúknál. Adódna a magyarázat, hogy a fiúk a mutálás miatt kerültek hátrányba (WELCH, 2006), azonban éppen az énekes tevékenységben nem volt semmiféle hatása a biológiai nemnek. Ezért további adatok hiányában általános okként szóba jöhet, hogy a fiúk iskolai teljesítménye jellemzően alatta marad valamennyivel a lányokénak (VÁRI, 2003). Emellett számításba jöhet az az életkori sajátosság, hogy a pubertás kor e szakaszában (10–14. életév) a lányok fejlődése korábban gyorsul fel, mint a fiúké (HARGREAVES ET AL., 1995, GREEN, 1997).

Végezetül azt elemeztük, hogy felfedezhető-e eltérés a nemek között az egyes háttértényezők szerepében. Ehhez a regresszióanalízis „stepwise” eljárását alkalmaztuk. Ily módon a független változók szelektálása során olyan modell alkotható, amelyben az összes változó parciális hatása szignifikáns. A regressziós modellbe beléptetett független változóként a tanulási motiváció összpontszáma és 4 dimenziója, a tantárgy iránti érdeklődés két faktora, az intelligencia, kompetenciamérés főkomponens szerepeltek.

Ennek alapján kimutathatóvá vált, hogy a notációban elért teljesítményt előre jelző tényezők eltérőek a fiúknál és a lányoknál. (Mindkét nem esetében hasonlóan erős a megmagyarázott variancia értéke: a fiúknál  $R^2 = .453$ ; a lányoknál  $R^2 = .431$ .) Mindkét nemnél két-két tényező szerepe szignifikáns. A fiúknál a tanulmányi eredményesség áll az első helyen, azonban jelentőségében ettől alig elmaradva az intelligencia következik (regressziós béta:  $.41^{**}$ ;  $.38^{**}$ ). A lányoknál az intelligencia szerepe elsőprő, emellett sokkal alacsonyabb súllyal, de szerephez jut a könnyen elérhető siker lehetősége is (regressziós béta:  $.60^{**}$ ;  $.22^*$ ).

A háttértényezők szerepét összegezve a következő profilt lehet felrajzolni a zenei notációban jól teljesítő diákokról. E téren legelsősorban jó intellektuális képességűek és jól is tanulók az eredményesek. Körükben az ének-zenei teljesítménynek főként az kedvez, ha e művészeti tevékenységben sikeresnek érezhetik magukat, jóllehet a tantárgyat nem igazán tartják érdekesnek vagy fontosnak. A tanulási motiváció kognitív dimenziója semmiféle összefüggést nem mutat a zenei teljesítménnyel, ami arra utal, hogy az ének-zenét kevésbé tantárgyként élik meg, mint inkább a lazítás, kikapcsolódás lehetőségének.

### Összegző javaslatok az iskolai zenei nevelés számára

Kutatásunkban végigkísértük a notáció képességének alakulását az általános iskolai ének-zene oktatásának folyamatában. Eredményeink támpontot nyújthatnak a tantárgy problémáiról való gondolkodáshoz.

Bár e kutatás nem terjedhetett ki a háttérben rejlő valamennyi ok feltárására, azonban eredményeink alapján mégis lehetőségünk van néhány tanulság levonására. Ezek közül, mint már láttuk, volt néhány szűkebb értelemben vett tantárgy-pedagógia jellegű, de olyan is, amely általánosabb, és a zenei nevelés alapkérdéseit is érinti.

Nehezen megválaszolhatóak azok a felmerülő kérdések, amelyek a különböző teljesítményű tanulók csoportjai kapcsán vetődnek fel. A diákok harmada a kotta utáni éneklésben – ami a notáció oktatásának végkifejlete – alig-alig volt képes valamire. Egyrészt mindenképpen ráirányítják ezek a figyelmet a differenciált fejlesztés szükségességére. Másrészt azonban valamennyi tanulóra igaz, hogy az ének-zenét nem tekintik fontosnak, továbbá még a tényszerűen gyengén teljesítők közül is sokan érzik magukat sikeresnek a tárgyban. Felveti ez az értékelés problémájának megoldatlanságát, ami egyben a tantervi követelmények meghatározásában is további következményekkel járhat. Művészeti tárgyról lévén szó, helyesnek mondható, hogy a diákokat nem szembesítik kí-



méretlenül a gyengébb teljesítménnyel, ugyanis a zenei tevékenység örömeinek átélését ez meggátolná. Azt látjuk azonban, hogy az esetleg átélt öröm mégsem a zenei tevékenységnek, hanem egyszerűen csak annak szól, hogy e tantárgyban nem támasztanak szinte semmilyen követelményt, ahogy azt a gyengék saját sikerességükről kialakított képe mutatja. Ugyanakkor az eredményekből az is látszik, hogy a zene által szerezhető élményt, örömet nem sikerült közvetíteni! Vagyis a pozitív visszajelzés nem a zenei tevékenység magáért való kedvelésére hatott vissza, hanem ellenkezőleg, ennek is része van abban, hogy az ének-zene tantárgy presztízse a többi tantárgyhoz képest alacsony, ugyanakkor a kedveltségét mégsem tudja meghozni (Takács, 2001; L. Nagy, 2003; Janurik és Pethő, 2009). Közismert tény, hogy a túl alacsony követelmények éppen úgy kedvezőtlenek a motiváció szempontjából, mint a túl magas követelmények (vö. Réthyné, 20003). Paradox módon az iskolai zenei nevelésben mindkettő egyszerre van jelen, és talán éppen emiatt találjuk nehezen az arany középutat a tantervi követelmények meghatározásában. Az ének-zene problémája, hogy a zenei nevelés hagyományos célja, a Kodály által ostromozott „zenei analfabetizmus” felszámolása az iskolai ének-zene órák keretei között teljesíthetetlenül távoli célnak számít, hiszen fehér hollónak kell tekintenünk azt, aki pusztán az iskolai énekórákon kottaolvasóvá vált volna. Sokkal gyakoribb, amit magunk is tapasztaltunk, hogy sokan a 2. osztályos szinten vagy még ott sem teljesítenek 8. osztályos korukban. A gyenge eredményeket látva nem lehet megkerülni azt a kérdést, hogy van-e értelme ebben a formában a notáció tanításának, vagy paradigmaváltásra lenne szükség az iskolai zenei nevelésben? Kíváncsinos lenne az erről szóló – elfogultság- és előítéletektől mentes – szakmai diskurzus.

Bár a kodályi hőskor óta eltelt évtizedekben az énekórák számának csökkenésével párhuzamosan a tantervi követelmények is csökkentek, e követelményeknek azonban még így is legfeljebb csak néhány olyan diák felel meg, aki zeneiskolai kiegészítő tanulmányokat is folytat, emellett magas az intelligenciája és jó tanuló. A többség számára marad az, hogy a pedagógus, aki érzi a feladat kilátástalanságát, a tantervi elvárásoknak való meg nem felelést nem rója fel – ezáltal szándéktalanul is a tantárgy komolytalanságát sugallva.

Általában az iskola vezetése is hasonlóan viszonyul a kérdéshez, hallgatólagosan ezt várják el az ének-zenét tanító pedagógustól. A tantárgy alacsony presztízst jól jelzi és egyben tovább súlyosbítja az a számos iskolában élő gyakorlat, hogy az állam által nyújtott ingyenes tankönyvcsomag limitált ára miatt az ének-zene tankönyvet egyszerűen kihagyják. Ez az a tankönyv, ami nem fér bele a központilag meghatározott összegbe. Ez ellen senki sem emelte fel a szavát! E szempontból hiába emelte a NAT heti kettőre az énekórák számát az alsó tagozaton, tankönyv híján óhatatlanul háttérbe szorul a zenei írásbeliség, és

hogy efölött minden érintett ilyen könnyen átsiklik, jól mutatja a társadalmi és az iskolai környezet ambivalens értékrendjét. Miben áll az ambivalencia?

Szívesen tekintünk magunkra „Kodály országaként”, azonban a Kodály által kitzűzött célokhoz szükséges ráfordítást nem vállaljuk, illetve az ahhoz szükséges attitűddel már kevesen azonosulnak. E jelenséggel szembe kell nézniük mind azoknak, akik az iskolai zenei nevelés jobbítására törekszenek. Empirikus kutatásunk ehhez is kívánt néhány tény felmutatni.

## Irodalom

- BALOGH LÁSZLÓ (2012): *Komplex tehetségfejlesztő programok*. Didakt Kiadó, Debrecen.
- BAMBERGER, J. (1991): *The mind behind the musical ear. How children develop musical intelligence*. Harvard University Press, London.
- BAMBERGER, J. (2005): How the conventions of music notation shape musical perception and performance. In: MIELL, D., MACDONALD, R., HARGREAVES, D. J. (eds): *Musical communications*. Oxford University Press, New York, 143–171.
- 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.
- CZEIZEL ENDRE (1997): *Sors és tehetség*. Minerva Kiadó, Budapest.
- DAVIDSON, L., SCRIPP, L. (1990): Education and development in music from a cognitive perspective. In: HARGREAVES, D. J. (eds): *Children and the arts*. Open University Press, Philadelphia, 59–86.
- DUCKWORTH, D., ENTWISTLE, N. J. (1974): Attitudes to school subjects: a repertory grid technique. *British Journal Educational Psychology*, 1, 76–93.
- GALTON, F. (1869): *Hereditary genius. An inquiry into its laws and consequences*. Macmillan and Co., London.
- GEMBRIS, H. (2002a): *Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung. Forum Musikpädagogik*, 20. kötet. Wissner-Verlag, Augsburg.
- GEMBRIS, H. (2002b): The development of musical ability. In: COLWELL, R.–RICHARDSON, C. (eds): *The new handbook of research on music teaching and learning*. Oxford University Press, New York, 487–509.
- GÉVAYNÉ JANURIK MÁRTA (2010): *A zenei hallási képességek fejlődése és összefüggése néhány alapkészséggel 4–8 éves kor között*. PhD-értekezés, Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola.

- GORDON, E. E. (1997): *Learning sequences in music: Skill, content, and patterns*. GIA Publications, Chicago.
- GREEN, L. (1997): *Music, gender, education*. Cambridge University Press, Cambridge.
- GROMKO, J. E., POORMAN, A. (1998): Developmental trends and relationships in children's aural perception and symbol use. *Journal of Research in Music Education*, 46, 1. 16–23.
- HARGREAVES, D. J., COMBER, C., COLLEY, A. (1995): Effects of age, gender, and training on musical preferences of British secondary school students. *Journal of Research in Music Education*, 44, 3. 242–250.
- HARMATINÉ OLAJOS TÍMEA (2005): *Az iskolai alulteljesítés vizsgálata 13-14 éves korban*. PhD-értekezés, Debreceni Egyetem, BTK, Pszichológiai Intézet.
- JANURIK MÁRTA, PETHŐ VILLŐ (2009): Flow élmény az énekórán: A többségi és a Waldorf-iskolák összehasonlító elemzése. *Magyar Pedagógia*, 109, 3. 193–226.
- KARLIN, J. E. (1942): A Factorial Study of Auditory Function. *Psychometrika*, 7, 251–279.
- KODÁLY ZOLTÁN (1964): *Visszatekintés I.* /Bónis F. (szerk.)/ Zeneműkiadó, Budapest.
- KOZÉKI BÉLA, ENTWISTLE, N. J. (1986): Tanulási motivációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében. *Pszichológia*, 2, 271–292.
- KÓSÁNÉ ORMAI VERA (1998): *A mi iskolánk. Nevelépszichológiai módszerek az iskola belső értékelésében*. Országos Közoktatási Intézet, Program- és Tantervfejlesztési Központ, Budapest.
- KRIES, J. (1926): *Wer ist musikalisch? Gedanken zur Psychologie der Tonkunst*. Springer, Berlin.
- KULCSÁR TIBOR (1982): *Az iskolai teljesítmény pszichológiai tényezői*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- KÜRTI JARMILA (1988): *Az iskolai eredményesség és a szocializáció*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- LEHMANN, K. A., ERICSSON, A. C. (1996): Expert and exceptional performance: Evidence of maximal adaptation to task. *Annual Review of Psychology*, 47, 273–305.
- L. NAGY KATALIN (2003): *Az ének-zene tantárgy helyzete egy kérdőíves felmérés tükrében*. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=kerdoives-LNagy-Enek#top>
- MÖNKS, F. J., KNOERS, A. M. P. (1997): *Ontwikkelingspsychologie*. (7. kiadás) Assen, Van Gorcum.

- RENZULLI, J. S. (1978): What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappa*, 60, 180–184.
- RÉTHY ENDRÉNÉ (2003): *Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- RÉVÉSZ GÉZA (1916): *Psychologisches Analyse eines musikalisch hervorragenden Kindes*. Verlag von Veit, Leipzig.
- RUBINSTEIN, SZ. L. (1964): *Az általános pszichológia alapjai*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SEASHORE, C. E. (1919): *Measures of Music Talent*. Academic Press, New York.
- SLOBODA, J. A. (2005): *Exploring the musical mind. Cognition, emotion, ability, function*. Oxford University Press, Oxford, New York.
- STANKOV, L., HORN, J. L. (1980): Human Abilities Revealed Through Auditory Tests. *Journal of Educational Psychology*, 72, 19–42.
- SZŐNYI ERZSÉBET (1988): *Zenei nevelési irányzatok a XX. században*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- TAKÁCS VIOLA (2001): Tantárgyi attitűdök struktúrája. *Magyar Pedagógia*, 101, 3. 301–318.
- TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA (2007): *A zenei ismeretek és képességek fejlődése az alsó tagozatos életkorban*. PhD-disszertáció, Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézete, Pszichológiai Doktori Program, Debrecen.
- TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA (2009): A zenei tehetség és az általános intellektuális képességek kapcsolata. *Tehetség*, 17, 3. 7–9.
- TURMEZEYNÉ HELLER, E. (2013): Developmental changes in the structure of musical abilities. *The Changing Face of Music and Art Education*, 5, 1. 59–78.
- TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA, BALOGH LÁSZLÓ (2009): *Zenei tehetséggondozás és képességfejlesztés*. Kocka Kör & Faculty of Central European Studies, Constantine the Philosopher University in Nitra, Debrecen.
- TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA, MÁTH JÁNOS, BALOGH LÁSZLÓ (2005a): A zenei képességek fejlődésének vizsgálata. *Alkalmazott Pszichológia*, 7, 4. 100–123.
- TURMEZEYNÉ HELLER ERIKA, MÁTH JÁNOS, BALOGH LÁSZLÓ (2005b): Zenei képességek és iskolai fejlesztés. *Magyar Pedagógia*, 105, 2. 207–235. [http://www.magyarpedagogia.hu/document/Turmezeyne\\_MP1052.pdf](http://www.magyarpedagogia.hu/document/Turmezeyne_MP1052.pdf) (letöltés ideje: 2012. 07. 13.)
- VÁRI PÉTER (szerk.) (2003): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- WELCH, G. F. (2006): Singing and vocal development. In: MCPHERSON, G. E. (ed.): *The child as musician*. Oxford University Press, Oxford, New York, 311–330.

## Géniusz Műhely 2014

1. Dávid Mária, Hatvani Andrea, Héjja-Nagy Katalin: Tehetségazonosítás a pedagógiában
2. Páskuné Kiss Judit: Tanórán kívüli iskolai és iskolán kívüli programok a tehetséggondozásban
3. Dr. Péter-Szarka Szilvia: Kreatív klíma – a kreativitást támogató légkör megteremtésének iskolai lehetőségei
4. Mező Ferenc, Kurucz Győző: Az APM-intelligenciateszttel kapcsolatos vizsgalati tapasztalatok a debreceni egyetem tehetséggondozó programjában 2002–2008 között
5. Damsa Andrei: Szabályok közt, szabadon!
6. Virágné Katona Zsuzsanna: Tehetséggondozó konferencia, 2013.05.10–11. Törökszentmiklós
7. K. Nagy Emese: A pedagógushallgatók felkészítése a heterogén tanulói csoport kezelésére a komplex instrukciós program segítségével
8. Dr. Martinkó József: A tehetséggondozás halhatatlanja: Harsányi István Mező Ferenc: Interdiszciplinaritás a tehetséggondozásban
9. Turmezeyné Heller Erika, Máth János: A zenei írás-olvasási képesség fejlődésének longitudinális vizsgálata 2–8. osztályosok körében
10. Harmatiné Olajos Tímea, Pataky Nóra: A lelki egészség személyiségdynamikai kettősségei - kihívások a tehetséggondozásban
11. Máth János: A természettudományos oktatás válsága
12. Kiss Albert: Az „esély és ösztönzés” komplex tehetségsegítő modell pedagógiai kutatásának részeredményei

A kiadványok elektronikus változata elérhető a [tehetseg.hu](http://tehetseg.hu) honlapon.

## Közlési feltételek

A *Génius Műhely* a tehetséggel kapcsolatos tudományos kutatás minden területéről közöl műhelytanulmányokat és műhelydokumentumokat.

A kéziratokat magyar nyelven kell benyújtani, és a *muhely@tehetseg.hu* e-mail címen kell a szerkesztőségbe juttatni. A kéziratok terjedelme 80 000 karakter lehet az irodalomjegyzékkel együtt. Ésszerű mennyiségű ábra és táblázat ebbe nem számítandók bele.

A kéziratokat a szerkesztőbizottság a tudományos folyóiratoknál megszokott módon bírálja el. A megjelenés kizárólagos szempontja a munka színvonala. Az elbírálás során felmerülhet olyan igény, hogy a folyóiratban terjedelmi okok miatt csak rövidítve bemutatható vizsgálati eszközök, adatok, statisztikai számítások leírását a szerző teljes terjedelmükben juttassa el a bírálókhoz.

A folyóiratban megjelent tanulmányokért, cikkekért tiszteletdíj nem jár.

A kiadványsorozatba szánt kéziratokkal kapcsolatos formai követelmények részletes leírása megtalálható a *tehetseg.hu/geniusz-muhely* honlapon.