

---

# MÉRÉS-ÉRTÉKELÉS A KÜLHONI MAGYAR OKTATÁSBAN

---

**Papp Z. Attila**

## **Iskola és képesség. Egy 2013-as pilot kutatás tanulságai**

Kevésbé vizsgált terület a határon túli magyar kisebbségek oktatásának belső világa. Az elmúlt két évtized nagyobb elemzései rendszerint az oktatás jogi, demográfiai, „humáninfrastruktuális” adottságaira tértek ki, nemegyszer pedig kisebbségi-többségi relációban, az asszimilációs veszély árnyékában kerültek tárgyalásra.

Jelen írásban egy másfajta megközelítést kívánunk érvényesíteni, ugyanis egy 2013-ban négy országban, összesen 12 helyszínen zajlott, iskolai mérésekre épülő mérés<sup>1</sup> eredményeit mutatjuk be. A kutatás célja az volt, hogy képet kapjunk a külhoni magyarok iskolai teljesítményéről, és ezt legalább két összehasonlító dimenzióban igyekeztünk árnyalni. Egyrészt a kiválasztott településeken a magyar és a nem magyar (többségi nyelvű) osztályokban is töltöttünk ki tesztek, másrészt pedig a tanulói háttérkérdőív során a gyerekek nyelvhasználatára is rákérdeztünk. Az első szempont tehát lehetővé teszi a magyar és – hasonló település-adottsággal működő – többségi nyelvű képzésben részvevő diákok képességeinek összevetését, a második pedig – elviekben – lehe-

---

<sup>1</sup> A kutatást az MTA TK Kisebbségkutató Intézete készítette a BGA Zrt. – Nemzetpolitikai Kutatóintézet megbízásából. Köszönet ezúttal is a támogatónak és az adatfelvételen részvevő munkatársaknak.

tővé teszi azt, hogy az államnyelven tanuló, de otthonukban magyarul beszélő gyerekek iskolai teljesítményéről benyomásokat szerezzünk.

Kutatásunkat feltáró (pilot) jellegűnek tekinthetjük, ugyanis az eredmények csak a vizsgált települések vonatkozásában relevánsak, és semmiképpen sem jelenthetjük ki azt, hogy azok az egész régió vonatkozásában érvényesek lennének. A módszertani korlátokkal az alacsony elemszám miatt szembe kell néznünk, hiszen statisztikailag szignifikáns összefüggések ilyen feltételek mellett nehezebben állapíthatók meg, ugyanakkor az alacsony elemszám ellenére a helyenként beazonosított szignifikáns kapcsolatok valódi problémákra hívják/hívhatják fel a figyelmet.

Elemzésünket két szinten fogjuk folytatni: egyrészt az egész minta egészét vizsgáljuk (itt könnyebb a statisztikailag releváns kapcsolatok felállítása), majd a képességek mértékét regionális vonatkozásokban is megtekintjük.

A kutatás 12 település 419 negyedik osztályos diákjára terjedt ki. Az egyes régiókon belül igyekeztünk szórvány- és tömb régióknak tartott településeket is célba venni. A minta egészén belül továbbá 16 százalékra tehető azok aránya, akik ugyan szüleikkel magyarul beszélnek, de tannyelvük nem magyar. Ennek mértéke Felvidéken és Kárpátalján magasabb, az erdélyi és vajdasági kutatáshelyeken jóval alacsonyabb, amint az kiderül az alapadatainkból is (1. táblázat).

1. táblázat. A kutatás alapadatai

		ÖSSZESEN	OTTHON ÉDESANYÁVAL MAGYARUL BESZÉL – TANNYELVE: TÖBBSÉGI NYELV	
			sám szerint	százalék
<b>ERDÉLY</b>				
<i>Dicsőszentmárton</i>	28			
<i>Gyergyószentmiklós</i>	69			
ÖSSZESEN		<b>97</b>	<b>7</b>	<b>7,29</b>
<b>VAJDASÁG</b>				
<i>Újvidék</i>	27			
<i>Magyarkanizsa</i>	36			
<i>Palics</i>	42			
ÖSSZESEN		<b>105</b>	<b>6</b>	<b>5,71</b>

	ÖSSZESEN	OTTHON ÉDESANYÁVAL MAGYARUL BESZÉL – TANNYELVE: TÖBBSÉGI NYELV	
		szám szerint	százalék
<b>FELVIDÉK</b>			
<i>Gúta</i>	19		
<i>Komárom</i>	18		
<i>Rozsnyó</i>	35		
<i>Tornalja</i>	68		
ÖSSZESEN	<b>140</b>	<b>34</b>	<b>24,2</b>
<b>KÁRPÁTALJA</b>			
<i>Beregszász</i>	23		
<i>Jánosi</i>	21		
<i>Munkács</i>	33		
ÖSSZESEN	77	18	25,35
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>419</b>	<b>65</b>	<b>15,51</b>

### A kutatás alapkérdései

Az iskolai teljesítményeket az iskola belső és külső világához tartozó sokféle tényező befolyásolja.

1. A kutatás első kérdése arra irányult, hogy a más-más oktatási rendszerbe tartozó gyerekek, tantervtől független iskolai képességei, azaz kompetenciái mutatnak-e szignifikáns eltéréseket.
2. Második alapkérdésünk arra vonatkozott, hogy az egyes régiókon, illetve településeken belül a kisebbségi magyar, illetve a többségi nyelven tanuló diákok iskolai teljesítményei között be lehet-e azonosítani képességbeli különbségeket.
3. Harmadsorban arra is kíváncsiak voltunk – hogy a jelzett sokaságbeli korlátok ellenére – az anyanyelven és államnyelven tanuló magyar diákok iskolai teljesítményei között tapasztalhatunk-e eltéréseket.
4. Negyedik alapkérdésünk az volt, hogy a kisebbségi magyarok iskolai teljesítményét befolyásolják-e a település etnikai arányai. Más szóval a regionálisan tömb-, illetve szórványrégióknak tartott településeken tanuló kisebbségi gyerekek iskolai teljesítményei között tapasztalhatunk-e eltérést.

Noha kutatásunk fókuszában az iskolai kompetenciákat etnikai keretekben tárgyaljuk, tudatában vagyunk annak, hogy ezeket más, a gyerekek családi hátterével kapcsolatos tényezők is meghatározzák. Ezért az adatfelvétel során háttérkérdőíveket is kitöltöttünk, és arra is kíváncsiak voltunk, hogy a gyerekek családháttér-indexe milyen mértékben határozza meg az iskolai képességeket. Ha ugyanis belátjuk, hogy az iskolai teljesítményeket a családi háttér befolyásolja, akkor statisztikailag is lehetővé válik az úgynevezett hozzáadott értéket is kiszámítani. E hozzáadott érték azt mutatja meg, hogy a családi háttér becsléséhez képest az elért eredmények pozitív vagy negatív irányba mozdulnak-e el.

A hozzáadott érték kiszámítása után újra felmerülhet, hogy a négy alapkérdésben megfogalmazott eltérések ezen a szinten is érvényesek-e. Hipotéziseinket tehát megfogalmazhatjuk a hozzáadott értékre vonatkozóan is, hiszen sok szempontból realisabb képet kapunk, ha a családi hátteret kontroll alatt tartva igyekszünk az iskolai teljesítményről állításokat megfogalmazni.

## **A kutatás koncepcionális kerete**

A kutatás során használt eszközök kiválasztásakor tekintettel kellett lennünk arra, hogy a 4. osztályos célcsoport eltérő iskolai rendszerben tanul. Így olyan eszközöket használtunk, amelyek nem az egyes iskolarendszer sajátosságait tükrözik, hanem lehetőleg tanterv-független képességeket mér. Ugyan használhattuk volna a nemzetközi gyakorlatban ismeretes, avagy a Sulinova egykori adatbankjában található tesztek valamelyikét; választásunk végül Dr. Tímár Éva feladatlapjaira esett, amelyekben a különféle képesség-területeket 7 feladattal vizsgálja.<sup>2</sup> Választásunkat az indokolta, hogy ezek időkerete is, illetve felépítése is lehetővé tette, hogy a más-más iskolarendszerbe tartozó gyerekek használni tudják. A fel-

---

<sup>2</sup> Köszönet a T-Tudoknak, hogy felhívta figyelmünk e feladatlapokra.

adatok stílusának, érthető megfogalmazásának köszönhetően hatékonyan le tudtuk fordítani az egyes országok többségi nyelvére is.<sup>3</sup>

A hét feladat figyelem-koncentrációt és monotónia-tűrést, analógias gondolkodást, logikai szabályfelismerést, gyorsasági vizuális észlelést, azonosítást és formafelismerést, illetve a mindennapi fogalomismeretet, a gondolkodás fejlettségét mérte (l. 2. táblázat). A feladatok összesen 55 itemet (alpontot) tartalmaztak; a gyerekek válaszait az elemzés során „helyes”, „nem helyes válasz” kategóriákkal kódoltuk.

A kapott válaszokat több módon is csoportosíthatjuk. A legkézenfekvőbb az, hogy a hét feladatba tartozó itemeket csoportosítva (átlagolva) az egyes vizsgálandó területekre létrehozunk egy-egy új mérőszámot (változót, skálát). Ezzel az eljárással a részterületekre vonatkozóan tudunk elemzéseket végezni. A kérdés azonban az, hogy a részterületenként kialakított skálák, valamint az egyes bevont itemek ugyanazt mérik-e. Ennek eldöntésére szolgál a modern tesztelméletben az ún. *Cronbach alpha* mutató, amely a skálák megbízhatóságának (reliabilitásának vagy belső konzisztenciájának) a mutatószáma, értéke 0 és 1 között változik. Minél közelebb van az értéke 1-hez annál inkább megbízhatónak mutatkozik a skála, a 0,5 alatti érték mellett pedig rendszert óvatosan (fenntartásokkal) kell kezelnünk a skálákat. A *Cronbach alpha* tehát azt mutatja meg, hogy az egyes itemek ugyanazt mérik-e, mint a skála egésze.<sup>4</sup>

Az eredeti hét feladat itemeit – a feladatokon belül – felhasználva, ha kiszámítjuk a megbízhatósági indexeket, azt látjuk, hogy a nagyobb tételszámú feladatok esetében megbízhatóan mérhet az összevont változó (skála), míg a logikus gondolkodás két különálló feladata, valamint

<sup>3</sup> Ez persze nem jelenti azt, hogy elméletileg kizárnánk annak a lehetőségét, hogy a többségi nyelvű válaszadást esetleg befolyásolhatta a fordítás minősége.

<sup>4</sup> Könnyen belátható, hogy a reliabilitás növekszik, ha minél több itemet vonunk be a skálába, de nem kizárólag csak ekkor. Ha az egyes itemek közötti páronkénti korrelációk magasak, akkor alacsony itemszám mellett is kaphatunk elfogadható reliabilis értéket. Ez fordítva is igaz, gyengén korreláló itemekből is lehet jó megbízhatósági értékkel rendelkező skálát kialakítani, ha kellően magas számú itemet használunk. Szterderdizált változók esetén a Cronbach alpha képlete:  $\alpha = k * \text{mean}(r) / 1 + (k-1) * \text{mean}(r)$ ; ahol  $k$  az itemek száma,  $\text{mean}(r)$  pedig a páronkénti korrelációk átlaga.

a vonalvezetési és a fogalomismereti mérések kevésbé megbízhatóak. Ha a két szabályfelismerésre vonatkozó feladatot együttesen vizsgáljuk, akkor az is megállapítható, hogy megbízhatóságuk már elfogadható szintre emelkedett. Ugyanakkor azt is látjuk, hogy ha az eredeti 55 feladatot egy képességskálára akarjuk tömöríteni, ennek a skálának már elég magas a reliabilitása. Mindebből két fontos megállapítás következik: az egyik az, hogy mindenképpen érdemes egy egységes, általános képességskálát kialakítani, másrészt célszerű arra is törekedni, hogy olyan képességegyütteseket azonosítsunk be, amelyek reliabilitása is elfogadott.

**2. táblázat.** *A tesztfeladatok képességterülete, belső szerkezete és megbízhatósága*

Feladat	Itemek száma	Cronbach alpha
1. feladat: figyelem-koncentráció, monotonia-tűrés	10	0,911
2. feladat: az analógiás gondolkodás	20	0,894
3. feladat: logikus gondolkodás – szabályfelismerés (I.)	4	0,583
4. feladat: vonalvezetés (gyorsasági teszt)	2	0,466
5. feladat: azonosítás, formafelismerés	10	0,791
6. feladat: fogalomismeret, besorolás	5	0,577
7. feladat: logikus gondolkodás – szabályfelismerés (II.)	4	0,552
3. és 7. feladat egyben: logikus gondolkodás	8	0,722
1-7 feladat együttesen	55	0,920

## Az összesített iskolai képesség

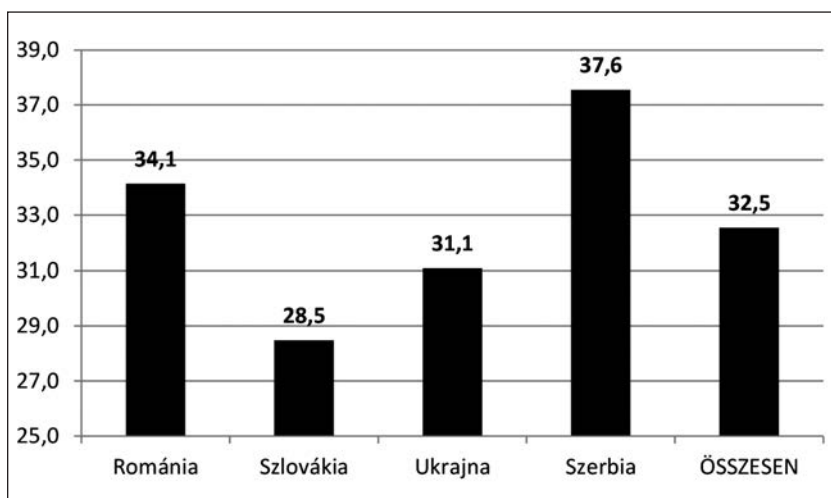
Az összesített képességskálát kétféle módon hoztuk létre. Egyrészt úgy, hogy a kiinduló kétértékű (helyes/nem helyes válaszkategóriákat tartalmazó) dummy változókat sztenderdizáltuk, majd a sztenderdizált 55 változót – azt feltételezve, hogy mindegyik item egyenlő módon járul hozzá az összesített képességhez – átlagoltuk. Az újonnan kapott változót újra sztenderdizáltuk, de ezúttal a nemzetközi méréseknek megfelelően úgy állítottuk be, hogy az átlaga 500 pont, a szórása pedig 100 pont legyen. Ezzel az eljárással minden diákot egy képességská-

lán tudunk elhelyezni, amelynek értékei 95 százalékban elméletileg a 300–700 intervallumban helyezkednek el. A tényleges megfigyelésünk minimális értéke 178 pont, maximális értéke pedig 695 pont lett. E skála előnye, hogy árnyalt képet ad a gyerekek teljesítményéről, így az eltérések „láthatóbbá” válnak.

Ha a kiinduló 55 tételre (itemre) adott összes válaszból kétértékű (helyes/nem helyes válaszokat tartalmazó) változókat hozunk létre, akkor olyan változót is létrehozhatunk, amely a tanulók helyes válaszáinak számát tartalmazza. Ezzel az eljárással, arra az eredményre jutunk, hogy a tanulók átlagosan 32,5 feladatot oldottak meg helyesen, amely – ha 100 százaléknak vesszük az eredeti 55 feladatot – 59 százalékos sikernek számít. A medián (felező) érték is ehhez közeli szintet mutat: a tanulók fele maximum 33 feladatot oldott meg helyesen, a másik fele pedig legalább 34 itemre helyes választ adott.

Nemi megoszlás tekintetében megállapítható, hogy a minta egészében a lányok szignifikánsan jobban teljesítenek, mint a fiúk, és ez így van Felvidéken, Kárpátalján és Vajdaságban is. Erdélyben nincs szignifikáns eltérés a fiúk és lányok teljesítménye között.

**1. ábra.** *Helyes válaszok átlaga országok szerint*  
(ANOVA, szign: 0.000, eta-négyzet: 0,110)



A helyes válaszok száma országok szerint is nagyfokú eltéréseket mutat: Vajdaságban és Erdélyben átlag fölötti, Felvidéken és Kárpátalján<sup>5</sup> pedig átlag alatti a helyes válaszok száma. Az eredményeket 11 százalékból az befolyásolta, hogy melyik országban töltötték ki a tesztek.

A kutatás keretében a tesztet 55 százalékban magyarul töltötték ki, 45 százalékban pedig az egyes országok többségi nyelvén. Ha a helyes válaszokat magyar és többségi tannyelv szerint vizsgáljuk, fontos megállapítanunk, hogy Kárpát-medencei szinten<sup>6</sup> nincs számottevő eltérés között, hogy a negyedikes gyerekek magyarul vagy többségi nyelven töltötték-e ki a tesztet. Ez azt jelenti, hogy összesítve nem jelenthetjük ki, hogy a magyar vagy a többségi iskolák teljesítenek jobban. Csakhogy, ami érvényes Kárpát-medencei szinten nem föltétlenül állja meg a helyét az egyes régiók (országok) tekintetében.

Adataink alapján ugyanis az látszik, hogy Erdélyben a magyar tannyelvű, Szlovákiában pedig a többségi nyelvű iskolák jelentősen<sup>7</sup> jobban teljesítenek, a másik két régióban viszont nincs statisztikai jelentőségű eltérés a tannyelvek szerint. Az utóbbi két eset azért is érdekes, mert a négy régió összehasonlításában Vajdaság tűnik a legsikeresebbnek, Kárpátalja pedig az egyik leggyengébb, átlag alatti teljesítménnyel rendelkezik. Vajdaság úgy tűnik egységesen (tannyelvtől függetlenül) jól teljesít, míg Kárpátalján mindkét nyelven egyaránt gyengén teljesítenek a diákok. Kétségtelen, ezeknek az eredményeknek az oktatási rendszerrel kapcsolatos okai lehetnek. Az erdélyi és a felvidéki iskolarendszer mintha szelektívebb lenne: Romániában a magyarok, Szlovákiában a többségiek teljesítenek jobban.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> A fogalmazás könnyedségéért használjuk a regionális jelzőket, illetve az országok nevét. Mint korábban jeleztük az egyes térségekben csak két, három vagy négy településen zajlott a kutatás.

<sup>6</sup> Természetesen tudnunk kell itt is, hogy a felmérés csak 12 településen zajlott, ezért a „Kárpát-medencei” szófordulatot csak az egyszerűség kedvéért használjuk.

<sup>7</sup> Az alacsony elemszám miatt a szignifikanciaszintet 0.10-ben (90 százalékos valószínűségben) határoztuk meg.

<sup>8</sup> Megjegyzendő, hasonló eredményekre utalnak a nemzetközi PISA és PIRLS felmérések is. L. például Papp Z. Attila: Kisebbségi magyarok oktatási részvételének értelmezési lehetőségei. *Educatio*, 2012/1. 3–23.



3. táblázat. Átlagos képességpontok ország, illetve tannyelv szerint

ORSZÁG	Tannyelv	Átlag	N	Standard hiba	F-próba, szign.
Románia	többségi	487	31	17,51	0,064
	magyar	526	66	11,78	
	ÖSSZESEN	514	97	9,90	
Szlovákia	többségi	479	72	11,55	0,061
	magyar	446	68	13,15	
	ÖSSZESEN	463	140	8,80	
Ukrajna	többségi	484	36	15,25	0,835
	magyar	489	41	15,03	
	ÖSSZESEN	487	77	10,65	
Szerbia	többségi	540	51	11,13	0,488
	magyar	551	54	10,84	
	ÖSSZESEN	546	105	7,75	
ÖSSZESEN	többségi	498	190	6,88	0,698
	magyar	502	229	6,89	
	ÖSSZESEN	500	419	4,89	

4. táblázat. Átlagos képességpontokat befolyásoló tényezők (ország, tannyelv) parciális és interakciós hatásai (többutas ANOVA)

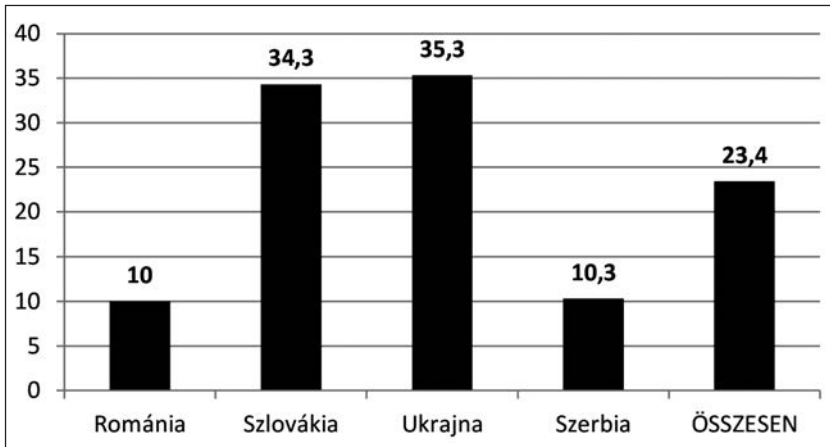
<i>Dependent Variable: OSSZES_vegl</i>					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	514304,320 <sup>a</sup>	7	73472,046	8,238	,000
Intercept	9,639E7	1	9,639E7	10806,882	,000
regio	426837,388	3	142279,129	15,952	,000
tannyelv_dummy	2807,064	1	2807,064	,315	,575
regio * tannyelv_dummy	74106,786	3	24702,262	2,770	,041
Error	3665695,680	411	8918,968		
Total	1,089E8	419			
Corrected Total	4180000,000	418			

a. R Squared = ,123 (Adjusted R Squared = ,108)

A két tényező együttes hatását egy ún. többutas ANOVA modellel is megvizsgálhatjuk, és láthatjuk (4. táblázat), hogy az ország, illetve az országnak és a tannyelvnek együttesen szignifikáns interakciós hatása van, a tannyelvnek önmagában viszont nincs hatása az iskolai teljesítmé-

nyekre (a modell magyarázottsága 12,3 százalékos). A fenti táblázatban (3. táblázat) is jól látszik, hogy Románia és Szlovákia teljesítménye tan nyelv alapján (és egymáshoz képest ellentétesen) szelektív, míg a másik két régióban az eredmények együtt mozognak, tannyelvtől függetlenül.

2. ábra. Nem anyanyelven tanuló magyar diákok aránya országok szerint



Kutatásunk egyik célkitűzése az volt, hogy képet kapjunk arról, hogy kisebbségi kontextusban az anyanyelven avagy az államnyelven való tanulás eredményesebb-e? Mivel a nemzetiség fogalma nem biztos, hogy érvényes kategória kutatásunk 10–11 éves célcsoportja számára, ezért a háttérkérdőívben a szülőkkal, nagyszülőkkal és barátokkal folytatott beszélgetések során használt nyelvre kérdeztünk rá. E vonatkozásokban a legkisebb adathiányt az anyával folytatott beszélgetés során azonosíthatjuk be (mindössze 5 szlovákiai fiatal esetében nincs ilyen adatunk), ezért a „magyar nemzetiséget” alábbi elemzésünkben az anyával folytatott magyar nyelvű beszélgetőkkel operacionalizáljuk. A minta egészén belül így azt találjuk, hogy az érvényes választ adó megkérdezetteink mintegy kétharmada (278 személy, azaz 68,3 százalék) magyar nemzetiségű. A magyar nemzetiségűek közel egynegyede (23,4 százalék) viszont államnyelven, azaz nem az anyanyelvén tanul. Mindezt régiók szerint megvizsgálva, azt is megállapíthatjuk, hogy az erdélyiek és vajdaságiak körében ez

az arány 10 százalék körüli, Felvidéken és Kárpátalján azonban a magyar nemzetiségűek (anyanyelvűek) mintegy egyharmada államnyelven folytatja tanulmányait már a 4. osztályban (2. ábra).

Ha az anyával beszélt nyelvet és a tannyelvet összevetjük, három markánsabb csoportot tudunk kialakítani: egyrészt azokat a magyar nemzetiségűeket (anyanyelvűeket), akik magyarul tanulnak (a minta 52 százaléka), másrészt azokat a magyar nemzetiségűeket, akik nem anyanyelven tanulnak (a minta 16 százaléka), harmadrészt pedig azokat a többségieket, akik államnyelven tanulnak (29 százalék).<sup>9</sup> Az alábbiakban megvizsgáljuk, e három csoport iskolai teljesítménye eltér-e egymástól, és ha igen, milyen bizonyossággal jelenthetjük ezt ki.

Az egész mintán belül egyértelműen megállapíthatjuk,<sup>10</sup> hogy a vizsgált három tanulói csoport iskolai teljesítménye nagyértékben eltér egymástól: az államnyelven tanuló többségiek jobb eredményeket értek el, mint a magyarok, függetlenül attól, hogy anyanyelven, avagy államnyelven tanulnak-e. Az is látszik, hogy az összesített pontszámok alapján igazán vesztesek azok a magyarok, akik nem anyanyelven tanulnak. Regionálisan azonban eltérő mintázatokkal találkozunk: Erdélyben a bármilyen nyelven tanuló magyarok jobban teljesítenek, mint a románul tanuló román fiatalok, ám ugyanez nem mondható el a felvidéki és kárpátaljai tanulók esetében. Felvidéken a többségi fiatalok dominánsan jobban teljesítenek, mint az anyanyelven tanuló magyarok, ugyanakkor a nem anyanyelven tanuló magyar fiatalok szignifikánsan nem csúsznak le az anyanyelven tanuló magyarokhoz képest. A legnagyobb „gap” (szakadék) Ukrajnában tapasztalható, itt a többségi fiatalok messze lekörözik nemcsak a szintén ukránul tanuló magyarokat, hanem azokat is, akik anyanyelven tanulnak. Erre talán némi vigaszt jelenthet az, hogy az anyanyelven tanuló magyarok egyértelműen jobban teljesítenek, mint azok, akik többségi nyelven tanulnak. A leghomogénebb iskolai teljesítményt Vajdaságban mértük, ahol a három tanulói csoport eredményei nem válnak szét statisztikai bizonyossággal: az anyanyelven

<sup>9</sup> Létezik egy negyedik kategória is, nevezetesen azok a többségiek, akik a magyar nyelvű tanulás mellett döntöttek, de ezek száma elenyésző (2,5 százalék).

<sup>10</sup> Lásd a szignifikanciaszintet az 5. táblázat utolsó sorában, jelen esetben: 0.059

tanuló magyarok iskolai teljesítményének becslése ugyan magasabb, mint a másik két csoporté, de ez nem számottevő.

5. táblázat. Összesített iskolai teljesítmények az anyanyelv és a tannyelv szerint

Tanulói csoport anyanyelv és tannyelv szerint	ÖSSZESEN	ORSZÁG			
		Románia	Szlovákia	Ukrajna	Szerbia
többségi - többségi nyelven	513	478	486	543	542
magyar - államnyelven	476	517	481	435	529
magyar - anyanyelven	503	532	447	479	552
ÖSSZESEN	502	517	466	481	546
<i>szign.</i>	0,059	0,063	0,123	0,003	0,707

A fenti eredmények valójában nem meglepőek. Korábbi, a PISA vizsgálatokra épülő elemzések alapján is kimutattam már,<sup>11</sup> hogy a magyarok Erdélyben, úgy tűnik, jobban teljesítenek, mint a románok; a szlovákiai magyar iskolák országos átlaghoz való alulteljesítése is ismerős a nemzetközi adatokból; és az is megerősítést nyert, hogy etnikai háttér és tannyelv szempontjából Szerbiában a leghomogénebbek az iskolai teljesítmények. Ami újszerű, Kárpátalja esete. Ha ezen eredményeket összevetjük, akkor látható, hogy a legnagyobb kockázatnak a – PISA mérések által nem vizsgált – kárpátaljai gyerekek vannak kitéve: itt a magyarok minden szempontból lecsúsztak, és itt jelenthetjük ki ezt a legnagyobb bizonyossággal is (F-próba szign.: 0.003).

Kutatásunk negyedik alapkérdése arra irányult, hogy a szórványban avagy a tömbrégióban jobbak-e a magyar kisebbségi gyerekek iskolai teljesítményei. Kutatásunk mindegyik régiójában bevettünk egy szórványnak tekintett (magyarok aránya relatív alacsony: 20-25 százalék alatti) települést is.<sup>12</sup> Annak ellenére, hogy több vonatkozásban, úgy tűnik, a tömbrégióban a magyar gyerekek összesített teljesítménye magasabb, mint a szórványban,

<sup>11</sup> Papp Z. Attila, 2012. Kisebbségi magyarok oktatási részvételének értelmezési lehetőségei, i.m.

<sup>12</sup> A szórvány fogalmának árnyalásától most tekintsünk el, jelen elemzésben a jelzett arány mentén operacionalizálva használjuk.

statisztikai bizonyossággal ezt nem tudjuk kijelenteni sem Kárpát-medencei vonatkozásban, sem bármelyik ország esetében. Kárpát-medencei szinten, a csak magyar nyelvű képzésben résztvevőkre számítva, a tömb régiókban 507, a szórványban pedig 486 pontot mértünk, de a különbség nem jelentős.<sup>13</sup> Magyarázatként azt fogalmazhatjuk meg, hogy mintánkban mind-egyik régióban a szórványtelepülés városi és nagyvárosi közeget jelent, és tudjuk, hogy ezen országokban a városi iskolák rendszerint jobban teljesítenek, mint a falusi iskolák, és ez a strukturális egyenlőtlenség vélhetően kihat a városi szórványban működő magyar tannyelvű képzésekre is.

**6. táblázat.** *Átlagos képességpontokat befolyásoló tényezők (tannyelv és a település etnikai jellege) parciális és interakciós hatásai (többutas ANOVA)*

<i>Dependent Variable:OSSZES_vegl</i>					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	72001,029 <sup>a</sup>	3	24000,343	2,425	,065
Intercept	8,628E7	1	8,628E7	8715,903	,000
tannyelv_dummy*	4103,536	1	4103,536	,415	,520
tomb_dummy	4371,080	1	4371,080	,442	,507
tannyelv_dummy tomb_dummy	66641,276	1	66641,276	6,732	,010
Error	4107998,971	415	9898,793		
Total	1,089E8	419			
Corrected Total	4180000,000	418			

\* A „dummy” változók kétértékű változók, amelyben 1-essel jelöljük egy adott tulajdonság meglétét, 0-val pedig annak hiányát. A kifejezés a tanulmány későbbi részeiben is felbukkan.

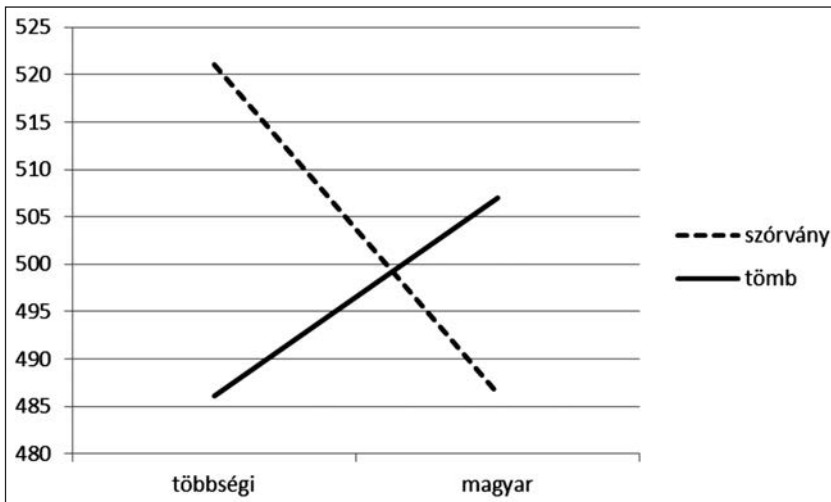
a. R Squared = ,017 (Adjusted R Squared = ,010)

Igen ám, de ha abból indulunk ki, hogy a tannyelvvel kapcsolatos iskolaválasztásnak a szórványban van nagy tétje, fontos lenne azt is tudni, hogy a tannyelv (többségi vagy magyar anyanyelv) szerinti iskolai teljesítmények mutatnak-e eltéréseket a szórványban (és ugyanakkor a tömbnek tekintett régiókban). Az egész mintán belül ilyen metszetekben elemezve az összesített iskolai képességeket, jelentős összefüggéseket állapíthatunk meg: a szórványban az államnyelvi képzések sikeresebb-

<sup>13</sup> F-próba szign. 0,190.

bek, a tömb régiókban pedig a magyar nyelvű képzések. Statisztikailag azt fogalmazhatjuk meg, hogy annak ellenére, hogy a tannyelv és a tömb vagy szórványhelyzet önmagában nem hat ki az iskolai teljesítményekre, e két tényezőnek együttesen viszont szignifikáns interakciós hatása van.

3. ábra. Az összesített képességpontok a település etnikai jellege, illetve a tannyelv szerint

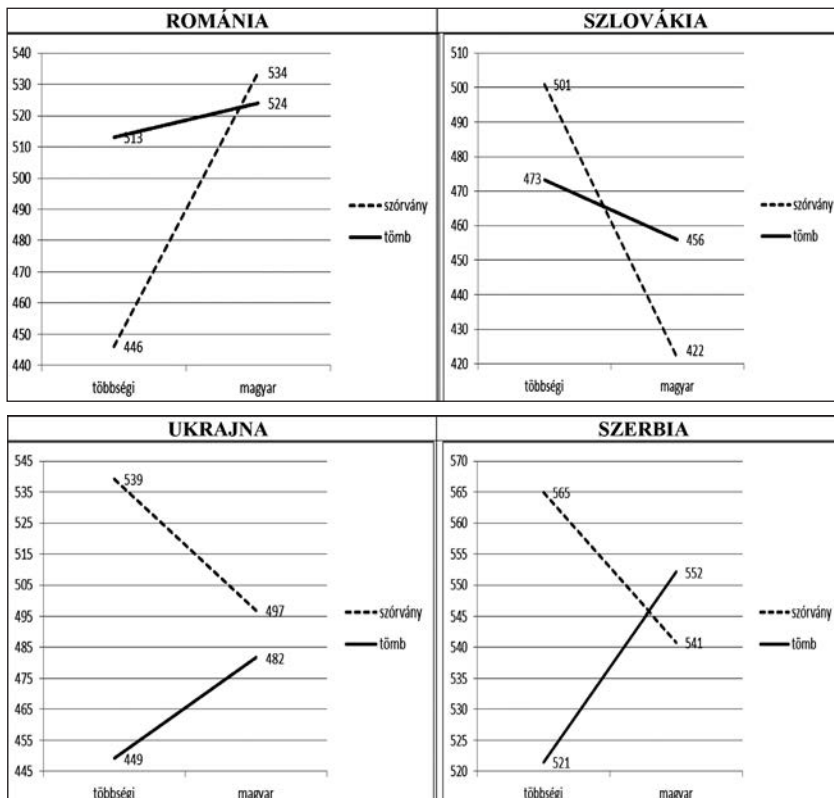


Az iskolaválasztás helyi oktatási piacon való elgondolása szempontjából ennek az interakciós hatásnak messzesemenő következményei lehetnek Kárpát-medencei szinten: ha szórványban (vegyes településeken) a szülők úgy érzékelik, hogy a többségi iskolák markánsabban jobbak, mint a magyar nyelvű képzések vagy iskolák, akkor – mivel gyerekeknek jót akarnak – logikus módon, egyre nagyobb mértékben hajlanak arra, hogy a többségi iskola mellett döntsenek. Ezzel párhuzamosan a tömb régiókban a magyar nyelvű képzések erősebbnek tűnnek, az iskolaválasztás szempontjából a párhuzamos többségi nyelvű osztály vagy iskola nem igazán jelenthet kihívást a magyar szülők számára.<sup>14</sup> Fontos azonban arra is felhívni a figyelmet, hogy a többségi nyelvű isko-

<sup>14</sup> Pontosabban ez csak hosszútávon, a többségi nyelv elsajátítása kapcsán jelenthet kihívást.

lák relatív előnye (ha úgy tetszik: eredményességéből fakadó vonzereje) vegyes településeken nagyobb, mint a (kisebbségi) magyar nyelvű iskolák előnye a tömbben.

4. ábra. Az összesített képességpontok a település etnikai jellege, illetve a tan nyelv szerint a vizsgált országokon belül



Mindez regionálisan más-más alakzatokat mutat<sup>15</sup> (4. ábra). Már más vonatkozásokban is láttuk a korábbiakban, hogy a román és szlovák oktatási rendszer eléggé pilléresedett etnikai szempontból, csakhogy lényeges eltérés mutatkozik: Szlovákiában a szlovák nyelvű, Romániában a magyar

<sup>15</sup> A részletes regionális statisztikák ismertetését (többutas ANOVA) l. a *Mellékletben*.

nyelvű iskolák tűnnek sikeresebbnek – és most mindezt kijelenthetjük szórvány–tömb relációban is. Az közös a két régióban, hogy tömb környezetben az iskolák teljesítménybeli különbségei csökkenek. Kárpátalján a magyar szempontból szórványnak számító településen a többségi nyelvű iskola a legeredményesebb, azonban a tömb felé elmozdulva az ukrán nyelvű iskolák nagyon lecsúsznak. Itt ugyan a magyar nyelvű iskolák is lecsúsznak a tömbben, de már relatív előnyre tesznek szert a többségiekhez képest. Vajdaság hasonló konstellációt mutat, a többségi iskolák kimagaslóan jól teljesítenek a magyar szempontból szórvány vidékeken, a tömbnek számító településeken viszont kevésbé, de ugyanakkor a magyar iskolák itt valamivel erősebbek, mint a szórványbeli magyar nyelvű képzések.

Az eredeti hét feladat segítségével részkompetencia-területeket is beazonosíthatunk. Főkomponens elemzéssel az eredeti, feladatonként összevont változókat két, jó illeszkedésű és értelmezhető részterületre redukáltuk.<sup>16</sup> Az első főkomponens szövegértésre épülő logikus gondolkodást, fogalom-felismerést fejez ki, a második pedig jobbra vizualításra épülő formafelismerést, koncentrációt tartalmaz.

7. táblázat. *Képességterületek belső szerkezete (főkomponens-elemzés, rotált változat)*

	Fogalmiság	Vizualitás
<i>Magyarozott variancia</i>	32%	27%
logikus gondolkodás	<b>0,85</b>	0,01
fogalomismeret, besorolás	<b>0,64</b>	0,31
szabályfelismerés	<b>0,82</b>	0,17
vizuális észlelés	0,04	<b>0,75</b>
azonosítás, formafelismerés	0,32	<b>0,63</b>
koncentráció, monotonia türés	0,12	<b>0,74</b>

Ha e látens változók valóban szövegértést, illetve képi gondolkodással kapcsolatos részképességeket fejeznek ki,<sup>17</sup> akkor feltételezhetjük, hogy összefüggés tapasztalható e képességek és a nyelvi kompetenciák

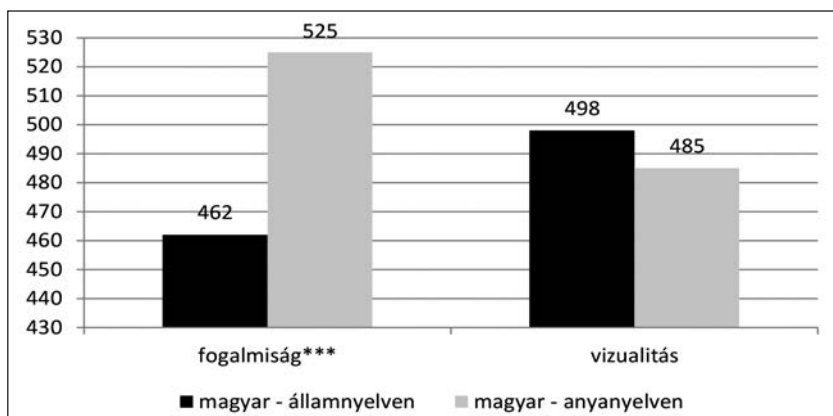
<sup>16</sup> A végső modellben éppen az illeszkedés javítása érdekében az egyik változótól meg kellett válnunk.

<sup>17</sup> Az eleve standardizált főkomponensek átlagát beállítottuk 500 pontra, szórását pedig 100 pontra.



között. Hipotézisként tehát azt fogalmazhatjuk meg, hogy az anyanyelven tanuló fiatalok a szövegértésre épülő területeken jobban teljesítenek, mint azok, akik nem anyanyelven tanulnak a 4. osztályban. A formafelismerés vélhetően kis mértékben függ a nyelvtől.

**5. ábra.** A fogalmiság és vizualitás képességei a tannyelv függvényében (Kárpát-medencei minta, magyar tanulók)



E hipotézisek tesztelése érdekében vizsgáljuk meg az összmintán belüli részképességeket a tannyelv és az otthon beszélt nyelv függvényében – csak a magyar gyerekek körében. Láthatjuk (5. ábra), hogy a szövegértés területén az anyanyelven tanulók valóban jobban teljesítettek, mint azok, akik államnyelven tanultak. Ugyanakkor megfigyelhető az is, hogy a vizualításra épülő feladatok esetében nincs statisztikailag értelmezhető különbség a tannyelv függvényében. Az anyanyelvi oktatás a szövegértés területén előnyökkel járhat, míg a formafelismerés, vizuális képességek nem függnek a tannyelvtől.

Mindezt regionálisan vizsgálva az állapítható meg, hogy Erdélyben a vizsgált településeken nincs statisztikailag számottevő eltérés aközött, hogy egy magyar tanuló anyanyelven vagy államnyelven tanul,<sup>18</sup> míg

<sup>18</sup> Ez talán kissé meglepő, hiszen a PISA adatokból rendszerint azt tudtuk leszűrni, hogy a nem anyanyelven tanuló magyar diákok meglehetősen lemaradnak az anyanyelven tanulókhöz, illetve az országos átlagokhoz képest is.

a másik három régióban be lehet részlegesen azonosítani az eltéréseket. Szlovákiában az államnyelvű képzésben részvevő magyar fiatalok a vizuális képességek szintjén jobban teljesítenek, mint az anyanyelvűek, Kárpátalján és Vajdaságban pedig az anyanyelvű képzésben részvevő magyar diákok a szövegértés területén szignifikánsan jobban teljesítenek, mint azok, akik ukránul, illetve szerbül tanulnak.

**8. táblázat.** *A fogalmiság és vizualitás képességei a tannyelv szerint, regionálisan (magyar tanulók)*

	Tannyelv	Fogalmiság		Vizualitás	
			szign.		szign.
Románia	magyar - államnyelven	557	0,637	492	0,696
	magyar - anyanyelven	572		476	
	Összesen	571		478	
Szlovákia	magyar - államnyelven	480	0,803	489	<b>0,071</b>
	magyar - anyanyelven	486		452	
	Összesen	484		465	
Ukrajna	magyar - államnyelven	413	<b>0,001</b>	489	0,599
	magyar - anyanyelven	493		473	
	Összesen	465		478	
Szerbia	magyar - államnyelven	396	<b>0,000</b>	581	0,175
	magyar - anyanyelven	536		546	
	Összesen	521		549	
ÖSSZESEN	magyar - államnyelven	462	<b>0,000</b>	498	0,360
	magyar - anyanyelven	525		485	
	ÖSSZESEN	510		488	

Elemzésünket elvégezhetjük úgy is, hogy a többségi és kisebbségi magyar tannyelvű osztályokat vetjük össze. Így azt találjuk, hogy a szövegértésre épülő logikai feladatok dimenziójában a magyar osztályok lényegesen jobban teljesítettek Kárpát-medencei szinten, a vizuális képességek tekintetében azonban a többségi nyelvű osztályok voltak jobbak. A szövegértés területén Szlovákiát leszámítva a másik három régióban mindenhol a magyar osztályok meggyőzően jobban teljesítettek, míg a vizuális képességek körében a többségi osztályok statisztikai bizonyossággal magasabb pontszámokat értek el Felvidéken és Kárpátalján.

**9. táblázat.** A fogalmiság és vizualitás képességei a tannyelv szerint, regionálisan (teljes minta)

ORSZÁG	Tannyelv	fogalmiság		vizualitás	
			szign.		szign.
Románia	többségi	515	<b>0,002</b>	475	0,887
	magyar	571		472	
	Összesen	553		473	
Szlovákia	többségi	471	0,524	499	<b>0,005</b>
	magyar	483		454	
	Összesen	477		477	
Ukrajna	többségi	431	<b>0,000</b>	535	<b>0,014</b>
	magyar	502		476	
	Összesen	469		504	
Szerbia	többségi	476	<b>0,001</b>	561	<b>0,202</b>
	magyar	532		546	
	Összesen	505		553	
ÖSSZESEN	többségi	472	<b>0,000</b>	519	<b>0,000</b>
	magyar	523		485	
	Összesen	500		500	

### A családi háttér szerepe az iskolai eredményesség magyarázatában

Az iskolai képességet eddig jobbra interetnikus mezőben vizsgáltuk: vagy a tannyelv szerint, vagy az otthon beszélt nyelv szerint, vagy a település etnikai arányainak jellegzetessége alapján. Kérdés azonban, hogy milyen háttértényezőkkel tudjuk magyarázni leginkább e képességeket. A tanulói háttérkérdőív során igyekeztünk olyan kérdéseket is feltenni, amelyek a nemzetközi tapasztalatok szerint leginkább meghatározzák a gyerekek iskolai kompetenciáinak mértékét: az otthoni könyvek száma, a szülők iskolai végzettsége és foglalkozása, tanulást segítő eszközök megléte (íróasztal, számítógép), a család gazdasági állapotára utaló egyéb tényezők.

Több kísérletezés után, illetve módszertani megfontolásokból végül sikerült egy olyan modellt felállítanunk, amely az iskolai képességeket mintegy 15 százalékban képes megmagyarázni. Ez az érték

megfelel a nemzetközi PISA vizsgálatok során mért átlagnak,<sup>19</sup> ugyanakkor eltérések is mutatkoznak az országok között. E modell segítségével hoztuk létre a családi-háttér indexet (CSHI), amely így végül a szülők foglalkoztatási státusából,<sup>20</sup> az íróasztal, illetve internet meglétéből, valamint az otthoni könyvek becsült számából tevődik össze (a lineáris regresszió standardizált, becsülő, prediktív változója). A modellen belül egyébként látható, hogy az apa foglalkozási státuszától eltekintve, a többi elem pozitív mértékben és hangsúlyosan járul hozzá a képességpontok növekedéséhez.

**10. táblázat.** Az összesített képességpontok lineáris regressziós becslésének együtthatói (R-négyzet 0,154)

	Standardizálatlan együtthatók		Standardizált együtthatók	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	371,488	25,136		14,779	0,000
anya dolg. - dummy	36,106	14,902	0,138	2,423	0,016
apa dolg. - dummy	19,421	20,679	0,052	0,939	0,348
íróasztal - dummy	35,934	17,486	0,111	2,055	0,041
internet - dummy	46,036	16,174	0,154	2,846	0,005
konyvek szama	0,106	0,025	0,226	4,306	0,000

A becsülő függvény adatai alapján kiszámíthatjuk azt is, hogy egy-egynyi elmozdulás a CSHI értéken mekkora teljesítménybeli növekedést okoz (ezt az ún. standardizálatlan B érték fejezi ki). Ez az össz minta szintjén mintegy 39 pont (kb. 4 helyes válasznyi) növekedést eredményez, ugyanakkor láthatjuk (11. táblázat), hogy Felvidéken és Kárpátalján a családi háttér nagyobb mértékben kihat a gyerekek iskolai teljesítményére, mint a másik két régióban. Ha ehhez hozzátesszük azt is, hogy éppen a felvidéki és kárpátaljai eredmények a legalacsonyabbak

<sup>19</sup> 2012-es PISA adatok alapján a családi-háttér index az OECD országok átlagában 14 százalékban magyarázta meg a matematikai kompetenciákat. Szlovákiában és Magyarországon a legmagasabb ez az érték az OECD országok között, míg Románia és Szerbia 19,3 és 11,7 százalékot mutat.

<sup>20</sup> A szülők iskolai végzettsége kimaradt a modelltől a relatív magas adathány miatt.

(l. a korábbi 1. ábrát és a 3. táblázatot), e relatív kis Kárpát-medencei mintán is tetten érhetjük azt, hogy minél szelektívebb az iskolai rendszer (azaz erősebb a családi háttér magyarázottsága), annál alacsonyabbak az iskolai képességek.

**11. táblázat.** *Az összesített képességpontok családháttér-index szerinti becsülésének paraméterei országok (régiónk) szerint*

	B	Std. Error	Beta	t.	Sig.	R-négyzet
Románia	24,058	9,722	,265	2,475	,015	7,0
Szlovákia	40,256	9,394	,424	4,285	,000	17,9
Ukrajna	45,765	11,870	,461	3,856	,000	21,3
Szerbia	25,099	11,026	,231	2,276	,025	5,3
ÖSSZESEN	38,719	5,092	,392	7,604	,000	15,4

Megjegyzendő, hogy ha a modellt kiegészítjük a különféle etnikai változókkal, nem igazán javít a modell magyarázottságán. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy noha perspektívánk kisebbségi jellegű, és ezért etnikai horizontba helyeztük elemzésünk első részét, az iskolai teljesítményeket valójában a családi háttér határozza meg. Kárpát-medencei szinten mondhatni a családi háttér hatása zárójelbe teszi az interetnikus együttélés sajátosságaira utaló vetületek hatását. Úgy is értelmezhetjük ezt, hogy az összmintán belül valójában nincsen „tisza” hatása az etnikai vetületeknek. Ez nem jelenti azt, hogy az iskolai teljesítmények függetlenek lennének a tannyelvtől, avagy a település etnikai sajátosságaitól, hanem azt, hogy ezek az etnikai hatások nem minden esetben nyilvánvalóak, illetve más tényezőkön keresztül, közvetett módon hatnak.

Ha az etnikai változókat kontroll alatt tartjuk, azaz a hasonló települési és etnikai háttérrel rendelkező, illetve ugyanazon tannyelven tanuló gyerekek iskolai teljesítményeit vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy ezeket a családi háttér szignifikánsan befolyásolja. Fordítva viszont ez nem igaz, tehát, ha hasonló gazdasági adottságú családból származó gyerekeket összehasonlítunk össze, a teljesítményük nem fog kimagaslóan eltérni annak függvényében, hogy ki milyen nyelven beszél otthon, vagy milyen nyelven tanul.

**12. táblázat.** Az összesített képességpontok családháttér-index és etnikai változók szerinti becslésének paraméterei (lineáris regresszió)

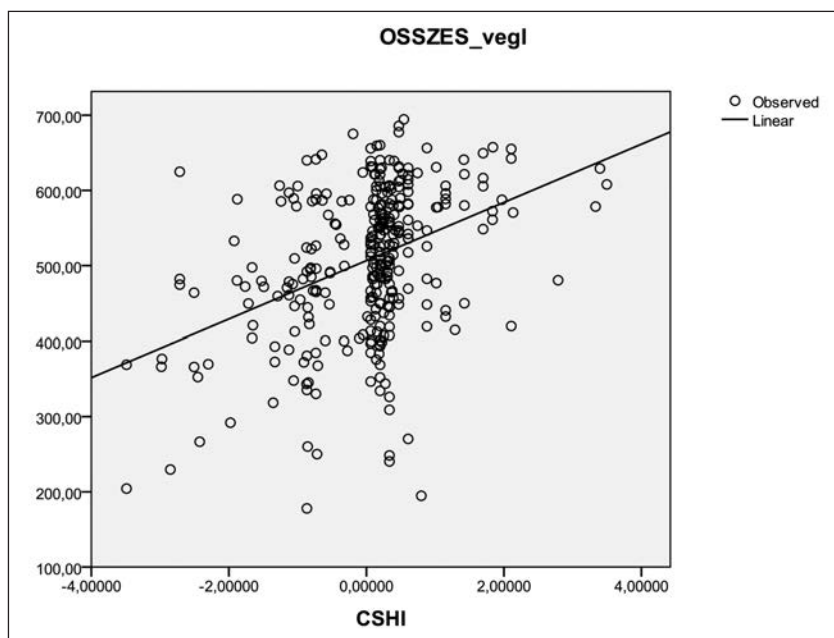
		Standardizálatlan együtthatók		Standardizált együtthatók	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	510,673	11,184		45,662	,000
	CSHI	37,677	5,187	,383	7,264	,000
etnikai változók	tomb_dummy	1,944	12,516	,009	,155	,877
	anyával magyarul beszél (0 - nem, 1 - igen)	-16,981	15,888	-,080	-1,069	,286
	tannyelv (0 - nem magyar, 1 - magyar)	10,696	13,994	,054	,764	,445

**13. táblázat.** Az összesített képességpontokat befolyásoló tényezők (lineáris regresszió, R-négyzet 29,8)

		Standardizálatlan együtthatók		Standardizált együtthatók	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	321,458	57,474		5,593	,000
családi	Testvérek száma	-2,391	8,652	-,019	-,276	,783
	Környékjellemzése (1 - nagyon szegény; 5 - nagyon gazdag)	-4,224	8,515	-,034	-,496	,620
	CSHI	21,574	6,398	,234	3,372	,001
	csalad_d (szülők együtt élnek vagy sem)	2,396	19,297	,008	,124	,901
etnikai	tannyelv (nem magyar - magyar)	25,897	17,340	,131	1,493	,137
	anyával magyarul beszél (0 - nem, 1 - igen)	-14,854	19,489	-,071	-,762	,447
	tomb_dummy (0 - szórvány; 1 - tömb)	5,521	15,837	,025	,349	,728
iskolai	Jelenlegi iskolád a körzeti iskola?	2,277	15,889	,009	,143	,886
	Járt-e óvodába? (1 - nem, 2 - igen)	11,791	5,358	,145	2,201	,029
	onbecs_rekod (1 - nagyon gyenge; 5 - nagyon jó)	39,579	8,041	,361	4,922	,000

Az iskolai eredmények magyarázatát kiegészíthetjük további családi, iskolai életúttal, illetve iskolai élettel kapcsolatos jellegzetességekkel is: a testvérek száma, a család relatív gazdasági állapota (milyen környéken élnek), a szülők családi állapota (együtt élnek, avagy a gyerek csak egyikkel él), illetve az iskola közelsége (körzeti avagy nem), a tanuló óvodáztatása (hány évet járt óvodába?) és szubjektív önbecsülése (milyen tanulónak tartja magát?). Az új változók modellbe való bevitele ugyan növelte a modell magyarázottságát (29,8 százalék), de gyakorlatilag csak a családi-háttér-index, a szubjektív önértékelés, illetve az óvodai évek száma fejt ki statisztikailag jelentős hatást (l. 13. táblázat, utolsó oszlop).

**6. ábra.** Az összesített képességpontok becslése a családháttér-index (CSHI) szerint

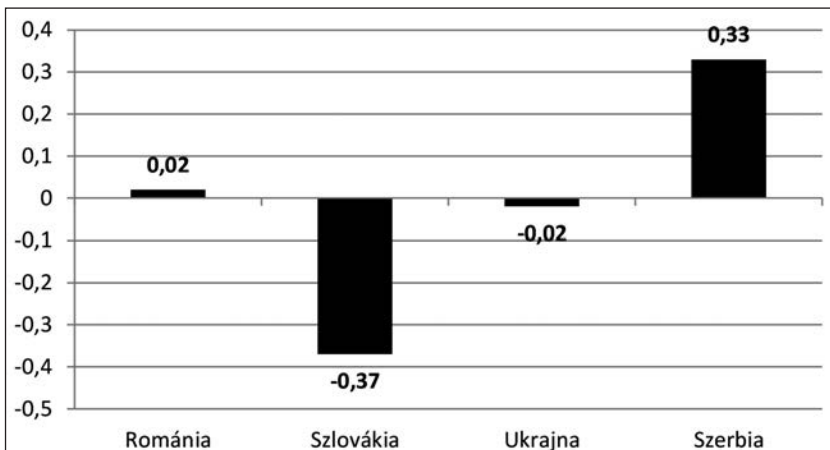


Végezetül elemezzük, Kárpát-medencei szinten milyen képet kaphatunk a pedagógiai hozzáadott értékről az általunk vizsgált iskolák tapasztalatai alapján. A pedagógiai hozzáadott értéket (PHE) a családi háttér által – magyarázatlanul hagyott – mért képességekkel értelmez-

zük.<sup>21</sup> Ez azt jelenti, hogy a becslésünk által meg nem magyarázott részt, az ún. reziduálisokat tekintjük a PHE-nek. Elemzésünkben újra ún. sztenderdizált változóként szerepeltetjük a PHE-t (azaz átlaga: 0, szórása: 1), és azt vizsgáljuk, hogy a különféle tényezők szerint ez az érték az átlagos nullától pozitív vagy negatív irányba tér el. Ahol pozitív irányba, az azt jelenti, hogy az iskola belső világa képes volt valamit hozzátenni a családi háttér szerinti becsléshez, ahol pedig negatív, az azt jelenti, hogy az iskola elméletileg többet is elérhetett volna, de nem tudta kiaknázni a gyerekek hozott (családi háttérrel kapcsolatos) potenciáljait.

Országok szerint vizsgálva azt állapíthatjuk meg, hogy leginkább a vajdasági iskolák tudtak hozzáadott értéket produkálni: az erdélyiek és kárpátaljaiak mondhatni semmit sem tesznek hozzá, míg a felvidékiek inkább negatív irányba befolyásolják a gyerekekben rejlő lehetőségeket (l. 7. ábra, a PHE átlaga a minta összességében nulla, az egyes országok eltéréseit ehhez képest értelmezzük).

7. ábra. A pedagógiai hozzáadott érték országok szerint



<sup>21</sup> A PHE-t természetesen kiszámíthatnánk úgy is, hogy az előbbi teljesebb modellt használjuk, azaz a becslésben nem csak a CSHI-t, hanem az etnikai és más jellegű magyarázó változókat is bevennénk.



Ha mindezt az egyes régiók szintjén megvizsgáljuk a tannyelv szerint is, azt állapíthatjuk meg, hogy Erdélyben és Vajdaságban nincs különbség az iskolák tannyelve szerint, a magyar tannyelvű iskolák Szlovákiában viszont negatív (a regionális átlag alatti) szintet, Kárpátalján pedig pozitív hozzáadott értéket mutatnak. Röviden mindezt úgy értelmezhetjük, hogy figyelembe véve a családi háttér az erdélyi és vajdasági iskolák nem mutatnak eltérést tannyelv szerint, míg a másik két régióban a helyi adottságokhoz képest a magyar iskolák Felvidéken gyengén, Kárpátalján pedig relatív jól teljesítenek (l. 14. táblázat).

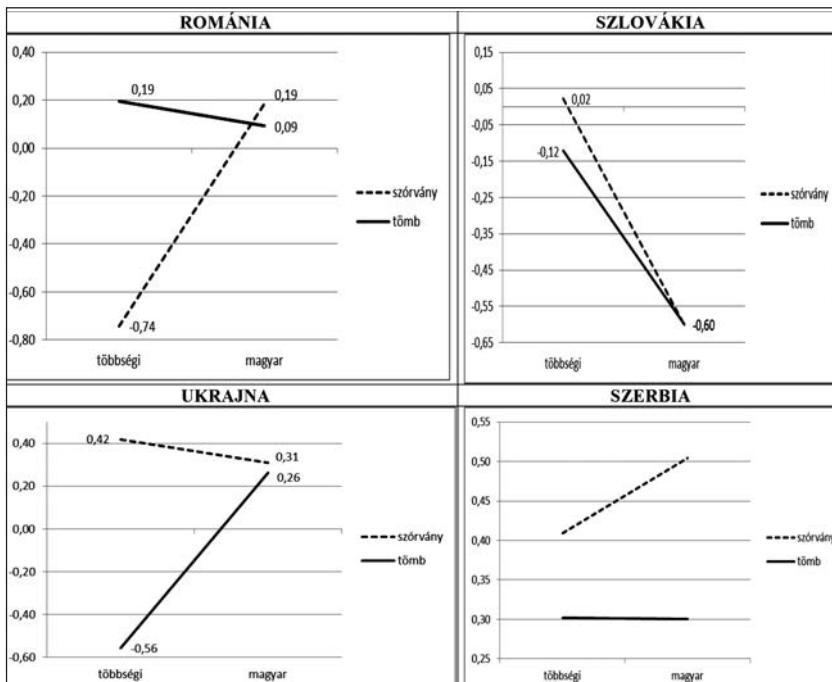
14. táblázat. A pedagógiai hozzáadott érték országokon belül és tannyelv szerint

	tannyelv	ÁTLAG	N	Standard hiba	F-próba sig.
Románia	többségi	-0,16	29	0,21	0,260
	magyar	0,11	54	0,14	
	ÖSSZESEN	0,02	83	0,12	
Szlovákia	többségi	-0,08	39	0,16	0,019
	magyar	-0,60	47	0,15	
	ÖSSZESEN	-0,37	86	0,11	
Ukrajna	többségi	-0,27	31	0,16	0,025
	magyar	0,28	26	0,18	
	ÖSSZESEN	-0,02	57	0,12	
Szerbia	többségi	0,35	44	0,12	0,857
	magyar	0,32	50	0,13	
	ÖSSZESEN	0,33	94	0,09	
ÖSSZESEN	többségi	-0,01	143	0,08	0,899
	magyar	0,01	177	0,08	
	ÖSSZESEN	0,00	320	0,06	

Ha a PHE-t az összmintán belül országok, tannyelv és szórványtömb relációban vizsgáljuk, akkor egyrészt jelentősek az országok szerinti, illetve az országon belüli tannyelv és a szórványjelleg szerinti eltérések is. Az alábbi ábrán (8. ábra) láthatjuk például, hogy Erdélyben, Felvidéken és Kárpátalján a magyar iskolák hozzáadott értéke szórványjellegtől függetlenül meglehetősen stabil, miközben a többségi nyelvű iskolák PHE-je meredeken változik. A többségi nyelvű iskolák Erdély-

ben, a tömb régióban pozitív, Kárpátalján pedig a tömbben nagyon lecsúsznak, a többségi nyelvű képzések itt nem tudnak pozitív PHE-t termelni. Felvidék más mintázatot mutat, itt a magyar és többségi iskolák hozzáadott értéke stabilan szétválik belső régiótól függetlenül – éppen a szlovák nyelvű képzések javára. Vajdaságban a nagyvárosi szórvány átlag fölötti és a szerbekhez képest is magasabb PHE-t produkál, míg a tömbnek nevezett régiókban megszűnnek a különbségek a magyar és szerb nyelvű iskolák által elért hozzáadott értékek tekintetében.

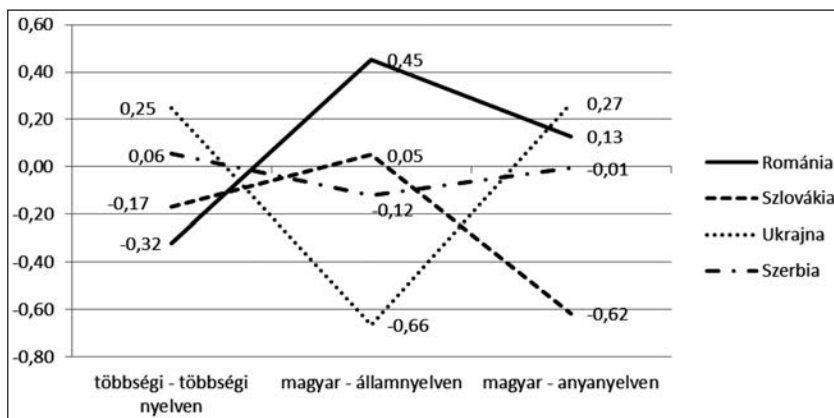
8. ábra. A pedagógiai hozzáadott érték országok, tannyelv és a települések etnikai jellege szerint



Ha azt vizsgáljuk, hogy az iskola a kisebbségi magyarok esetében az anyanyelvű képzésben avagy a többségi nyelvű képzésben tesz-e többet hozzá a gyerekek hozott, családiháttér-indexéhez, akkor regionálisan, illetve interakciós hatásként a régió és a tannyelv is nagyfokú hatást

fejt ki. Közelebbről megvizsgálva, a tannyelv szerinti eltérések gyakorlatilag Felvidéken és Kárpátalján térnek el jelentősen (az alábbi 10. ábrán e két ország egyenesen a magyar gyerekek esetében – ellentétes iránnyal – a legmeredekebb): Felvidéken az államnyelvű képzésben résztvevő diákok családi „predesztinációjukhoz” képest valamivel többet érnek el, mint azok a magyar fiatalok, akik anyanyelvi képzésben vesznek részt, míg Kárpátalján mindez fordítva van. A kárpátaljai fiatalok az anyanyelvi képzésnek sokkal nagyobb a hozzáadott értéke a diákok teljesítményéhez, mint azok esetében, akik nem anyanyelven tanulnak.

9. ábra. A pedagógiai hozzáadott érték az anyanyelven és többségi nyelven való tanulás, illetve országok szerint



Mi lehet ennek az oka? Hiszen mindkét régióban megállapíthatjuk (l. 15. táblázat), hogy inkább a tehetősebb magyar szülők gyerekei járnak az államnyelvű iskolákba,<sup>22</sup> és mivel relatív jó családi háttérrel rendelkeznek, logikus lenne, hogy az államnyelvű képzésben alacsony legyen a pedagógiai hozzáadott érték. Csakhogy az államnyelvű képzés a két országban eltérő: Felvidéken – adataink szerint is – erősebbek, mint a magyar nyelvű képzések, Kárpátalján pedig a magyar iskolák job-

<sup>22</sup> Erdélyben és Vajdaságban éppen fordítva van: a szegényebb magyar gyerekek szülei választották a többségi nyelvű képzést.

bak. Ezért a felvidékiek integrációja az államnyelvű képzésbe valójában nem jár jelentős pedagógiai hozzáadott értékkel (a családi háttér szerinti becslésnek megfelelően teljesítenek), mondhatni az itteni magyarok „szinten” maradnak. Ám ez a szint már előnyként tételeződik az anyanyelven tanulókhoz képest, ahol a családi háttér eleve alacsonyabb, és az iskolák nehezebben tudnak ehhez képest PHE-t termelni.

**15. táblázat.** *A családháttér-index alakulása országok, illetve tannyelv és otthon beszélt nyelv függvényében*

<b>tanny_anyany_csop</b>	<b>Románia</b>	<b>Szlovákia</b>	<b>Ukrajna</b>	<b>Szerbia</b>
többségi - többségi nyelven	-0,04	-0,02	0,25	0,21
magyar - államnyelven	-0,45	-0,07	-0,29	-0,28
magyar - anyanyelven	0,34	-0,40	-1,03	0,44
<i>ÖSSZESEN</i>	<i>0,18</i>	<i>-0,24</i>	<i>-0,47</i>	<i>0,30</i>
<i>szign.</i>	<i>0,126</i>	<i>0,334</i>	<i>0,000</i>	<i>0,056</i>

Kárpátalján szintén a magasabb CSHI-vel rendelkező magyar gyerekek kerültek szüleik jóvoltából ukrán nyelvű iskolai oktatásba, csak-hogy ezek az iskolák összességében tekintve – adataink szerint legalábbis – gyengébbek, mint a magyar nyelvű tanintézmények. Így az ukrán tannyelvű iskolákban a magyar gyerekek nem érik el azt a szintet, amit a családi háttér szerint el kellene érjenek, és így a PHE is nagyon alacsony lesz. Akik az anyanyelvű képzést választják, azok – még akkor is, ha a családháttér-index meglehetősen alacsony – a jól teljesítő iskolákban „felzárkóznak”, és ezért relatív magas hozzáadott értéket érnek el. Azaz: majdnem hajszálpontosan annyit, mint amennyit az ukrán tannyelvű iskolák ukrán anyanyelvű diákjai (0,27, illetve 0,25, l. a 9. ábra).

Vajdaságban a többségi és magyar anyanyelvű képzésekben való részvétel nagyjából ugyanazt a PHE-t hozza, míg az erdélyi adatok szerint a magyar anyanyelvű diákok esetében magasabb a PHE, mint a román anyanyelvű fiatalok román nyelvű képzése során. Mindkét régióban azonban a többségi nyelven tanuló magyarok esetében mintha magasabb lenne a PHE, vélhetően azért, mert e fiatalok alacsony társadalmi státussal rendelkező családból kerültek a többségi képzésbe és ott viszonylag jól teljesítenek.

## Összegzés

Kutatásunk során a külhoni magyar gyerekek iskolai képességeiről összehasonlító módon igyekeztünk feltáró jelleggel képet kapni. Noha a rendelkezésünkre álló pénzügyi keretek 4 szomszédos ország pusztán néhány (összesen 12) településén tette lehetővé felmérésünk elvégzését, azt gondoljuk, mégis sikerült néhány fontos jelenséget beazonosítanunk. Az eredményeket többféle komparatív metszetben ismertettük: a magyar gyerekek iskolai teljesítményét megvizsgáltuk ország szerint, tannyelv szerint, ugyanakkor összevetettük a kisebbségi és többségi gyerekek, illetve a tömbben és szórványban (vegyes lakosságú településeken) tanulók adatait is. Az eredmények értelmezésekor családi háttérváltozókat is felhasználtunk, hiszen ismeretes, hogy az iskolai teljesítményeket nagymértékben a családi háttér jellegzetességeiből lehet levezetni.

Országok szerinti összehasonlításban megállapíthatjuk, hogy a vajdasági és erdélyi gyerekek teljesítettek átlag fölött, a másik két – felvidéki és kárpátaljai – térségben a tanulók eredménye gyengébbnek minősült. A régiókon belül tannyelv szerint is vizsgálva az eredményeket kijelenthetjük, hogy Romániában és Szlovákiában jelentős eltérés van a magyar és többségi nyelven tanulók között: előbbiben a magyar osztályok, utóbbiban pedig a szlovák osztályok sikeresebbek. A másik két régió iskolai teljesítménye e vonatkozásban meglehetősen homogén.

A kutatás egyik központi kérdése az volt, hogy a magyar gyerekek esetében az anyanyelvi vagy a többségi nyelvű képzés mutatkozik-e sikeresebbnek, ugyanis míg Erdélyben és Vajdaságban mintegy 10 százaléka, addig Felvidéken és Kárpátalján a vizsgálatba bekerült települések többségi nyelvű osztályai tanulóinak mintegy harmada magyar anyanyelvűnek tekinthető. Kárpát-medencei szinten kijelenthetjük, hogy az anyanyelven tanuló magyar gyerekek összességében jobban teljesítenek, mint azok, akik a többségi nyelvű képzésbe kerültek. Országok szerint azonban már árnyaltabb képet kapunk: míg az előbbi, anyanyelvi oktatásra vonatkozó megállapítás Erdélyre és Kárpátaljára egyértelműen igaz, addig Szlovákiában, úgy tűnik, az anyanyelvű képzésben résztvevők nem érik el az országos átlagot. Vajdasági eredményeink e vonatkozás-

ban azt jelzik, hogy az ottani oktatási rendszer meglehetősen homogén, ezért nincs értelmezhető eltérés a tannyelv függvényében.

Nagy jelentőséggel bír kisebbségi vonatkozásban az is, hogy van-e összefüggés az iskolai teljesítmények és a települések etnikai aránya között. Ezért kutatásunkba igyekeztünk bevonni szórvány jellegű, illetve alacsony magyar nemzetiségi aránnyal jellemezhető településeket is. Adataink alapján az látható, hogy a település etnikai összetétele önmagában nem hat ki a kompetenciákra, azonban – ha egyszerre vizsgáljuk ezt az etnikai arány, illetve a tannyelv vonatkozásában – Kárpát-medencei szinten már statisztikailag is megragadható az az eltérés, miszerint a szórványban az államnyelvi képzések, a tömb régiókban pedig a magyar nyelvű képzések sikeresebbek.

Mindennek az iskolaválasztás helyi oktatási piacon való elgondolása szempontjából messzemenő következményei lehetnek: ha szórványban (vegyes településeken) a szülők úgy érzékelik, hogy a többségi iskolák jobbak, mint a magyar nyelvű képzések vagy iskolák, akkor – mivel gyerekeknek a legjobbat szeretnék, logikus módon – egyre nagyobb mértékben hajlanak arra, hogy a többségi iskola mellett döntsenek. Ezzel párhuzamosan a tömb régiókban a magyar nyelvű képzések ugyan erősebbnek tűnnek, de az iskolaválasztással kapcsolatos etnikai szempontoknak itt nincs különösebb jelentősége. Mindezt regionálisan vizsgálva két nagyobb mintázat bontakozik ki: Erdélyben és Felvidéken a településtípusok (vegyes vagy tömb) szerint markánsak az eltérések, csakhogy, míg Erdélyben a magyar tannyelvűek, utóbbiban a többségi nyelvű iskolák tűnnek eredményesebbnek mindkét településtípuson belül. Kárpátalján és Vajdaságban kereszthatás érvényesül: azaz szórványban a többségi iskolák sikeresebbek, tömbben viszont a magyar tannyelvűek.

A vizsgálat során sikerült a képességeket eltérő kompetencia-területekre is besorolnunk, így élesen különvált a szövegértésre épülő fogalomismeret, illetve a vizuális képességeket feltételező formafelismerés. Ha a képességeket így vizsgáljuk, megállapíthatjuk azt, hogy az anyanyelvű képzés az előbbire szignifikáns mértékben kihat, míg a vizuális képességek függetlenek attól, hogy a magyar gyerekek milyen nyelven tanulnak. Regionálisan e vonatkozásban az a legszembetűnőbb, hogy Szlovákiában az anyanyelven tanuló fiatalok jelentősen lemaradnak a

vizuális képességek tekintetében azokhoz a magyarokhoz képest, akik államnyelven tanulnak.

Az iskolai eredményeket a családi háttér (a szülők munkaerő-piaci helyzete, az otthoni könyvek száma, az internet és íróasztal megléte) mintegy 15 százalékban megmagyarázza. Országok szerint vizsgálva azt láthatjuk, hogy Szlovákiában és Ukrajnában – éppen ott egyébként, ahol a legalacsonyabb képességeket mértük – a családi háttér sokkal markánsabban kihat, így szelektívebbnek tűnik az iskolarendszer.

Elemzésünk során továbbá megállapítottuk, hogy ha a modellt kiegészítjük a különféle etnikai változókkal, az nem igazán javít a modell magyarázottságán. A családi háttéren kívül meghatározó hatása még két tényezőnek, nevezetesen a diákok önértékelésének és az óvodai éveknak volt. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy noha perspektívánk kisebbségi jellegű, és ezért etnikai horizontba helyeztük vizsgálódásainkat, az iskolai teljesítményeket valójában a családi háttér és a minél korábbra tevődő intézményes oktatási életút határozza meg. Kárpát-medencei szinten mondhatni a családi háttér hatása háttérbe szorítja az interetnikus együttélés sajátosságaira utaló vetületek hatását.

## Melléklet

*A képességek tannyelv és a település etnikai arányai függvényében (többutas ANOVA)*

### Tests of Between-Subjects Effects<sup>b</sup>

Dependent Variable: OSSZES_vegl					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	66762,571 <sup>a</sup>	3	22254,190	2,447	,069
Intercept	1,863E7	1	1,863E7	2047,947	,000
tannyelv_dummy	44768,268	1	44768,268	4,922	,029
tomb_dummy	14827,574	1	14827,574	1,630	,205
tannyelv_dummy * tomb_dummy	27108,332	1	27108,332	2,981	,088
Error	845807,398	93	9094,703		
Total	2,653E7	97			
Corrected Total	912569,969	96			

a. R Squared = ,073 (Adjusted R Squared = ,043)

b. Lekérdezés helye - ország = Románia

**Tests of Between-Subjects Effects<sup>b</sup>**

<b>Dependent Variable:OSSZES_vegl</b>					
<b>Source</b>	<b>Type III Sum of Squares</b>	<b>df</b>	<b>Mean Square</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Corrected Model	63905,703 <sup>a</sup>	3	21301,901	2,006	,116
Intercept	2,236E7	1	2,236E7	2105,253	,000
tannyelv_dummy	60825,897	1	60825,897	5,727	,018
tomb_dummy	301,740	1	301,740	,028	,866
tannyelv_dummy * tomb_dummy	25200,966	1	25200,966	2,373	,126
Error	1444379,713	136	10620,439		
Total	3,157E7	140			
Corrected Total	1508285,416	139			

a. R Squared = ,042 (Adjusted R Squared = ,021)

b. Lekérdezés helye - ország = Szlovákia

**Tests of Between-Subjects Effects<sup>b</sup>**

<b>Dependent Variable:OSSZES_vegl</b>					
<b>Source</b>	<b>Type III Sum of Squares</b>	<b>df</b>	<b>Mean Square</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Corrected Model	72205,211 <sup>a</sup>	3	24068,404	2,970	,037
Intercept	1,800E7	1	1,800E7	2220,492	,000
tannyelv_dummy	462,751	1	462,751	,057	,812
tomb_dummy	51419,400	1	51419,400	6,345	,014
tannyelv_dummy * tomb_dummy	26280,391	1	26280,391	3,243	,076
Error	591604,315	73	8104,169		
Total	1,889E7	77			
Corrected Total	663809,526	76			

a. R Squared = ,109 (Adjusted R Squared = ,072)

b. Lekérdezés helye - ország = Ukrajna



Tests of Between-Subjects Effects<sup>b</sup>

Dependent Variable: OSSZES_vegl					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	27366,536 <sup>a</sup>	3	9122,179	1,468	,228
Intercept	1,581E7	1	1,581E7	2544,118	,000
tannyelv_dummy	137,374	1	137,374	,022	,882
tomb_dummy	3455,802	1	3455,802	,556	,458
tannyelv_dummy * tomb_dummy	10023,151	1	10023,151	1,613	,207
Error	627790,680	101	6215,749		
Total	3,193E7	105			
Corrected Total	655157,216	104			

a. R Squared = ,042 (Adjusted R Squared = ,013)

b. Lekérdezés helye - ország = Szerbia