

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNYKÜLÖNBSÉG ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI – AZ ORSZÁGOS KOMPETENCIAMÉRÉS EREDMÉNYEINEK VIZSGÁLATA A SZÜLŐK MUNKÁJÁNAK RENDSZERESSÉGE, AZ ÉSZLELT TÁRSADALMI HELYZET ÉS A LAKÓKÖRNYEZET VONATKOZÁSÁBAN

Harsányi Szabolcs Gergő¹, Koltói Lilla¹, Kovács Dóra¹,
Kövesdi Andrea¹, Nagybányai-Nagy Olivér¹, Nyitrai Erika¹, Simon Gabriella¹,
Smohai Máté¹, Takács Nándor¹, Takács Szabolcs¹

Levelező szerzők: Harsányi Szabolcs Gergő (harsanyi.gergo@kre.hu),
Koltói Lilla (koltoi.lilla@kre.hu)

Kivonat

Az iskolai teljesítményben mutatkozó különbségek egyik fontos magyarázó tényezője a tanulók szocioökonómiai státusza, melyet számos kutatás igazolt már: Manstead, 2018; Carlisle és Murray, 2015; Kraus és Stephens, 2012. A szülők társadalmi helyzete több területen befolyásolja a gyermek tanulmányi eredményességét: szegényesebb tárgyi feltételek, kevesebb információ, ingerszegényebb környezet, elbizonytalanodott, anyagi gondokkal küzdő szülők egyaránt negatív hatással lehetnek a gyermek teljesítményére. Másrészt az iskola irányában nagy elvárás a társadalmi egyenlőtlenségből származó iskolai különbségek kiküszöbölése, enyhítése, ugyanakkor ellentmondások az ama vonatkozó kutatási eredmények, hogy mennyire sikeresek ezen a területen az iskolák (von Hippel és mtsai, 2018). Kutatásunkban az Országos kompetenciamérés 2018-as adatait elemezzük a társadalmi osztály három tényezőjének tükrében: a szülők foglalkoztatottsága, a család észlelt anyagi helyzete, valamint a lakóhely észlelt társadalmi státusza. Eredményeink szerint a képzéstípus határozza meg leginkább a teljesítményt, de a szülők rendszeres munkája, a család átlagos vagy jobb anyagi helyzete, a nem szegény lakóköznyezet is hozzájárulhat valamennyire a jobb teljesítményhez. A szerzők a tanulmány alapjául szolgáló kutatást az Országos kompetenciamérés kutatócsoport 20642B800 témaszámú, a Károli Gáspár Református Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kara által finanszírozott pályázat keretében végezték. Dolgozatunk mellékleteként angol nyelven is közöljük tanulmányunkat.

Kulcsszavak: családi háttér ■ szocioökonómiai státusz ■ kompetenciamérés ■ iskolai teljesítmény

¹ Károli Gáspár Református Egyetem, Pszichológiai Intézet, Budapest, 1034, Bécsi út 324.

Abstract

The achievement gap in schools can be mostly explained by socioeconomic factors, there are several studies that prove the relevance of the societal factors in explaining this phenomenon. e.g. Manstead, 2018; Carlisle and Murray, 2015; Kraus and Stephens, 2012. Parents' social status has great effect on students' academic success if you regard the environmental conditions, parenting styles, the quantity and quality of the stimuli, etc. On the other hand, schools are expected to tighten the gap; however, research data are controversial in that respect how successful the schools are in this area (von Hippel et al., 2018). In our study, we analyse the results of the National Assessment of Basic Competencies in relation of social factors: regularity of parents' work, perceived standard of living in case of families and living environment. The results reveal the effect of types of schooling, but the social factors affect the achievement moderately. The authors of the study carried out the research on the basis of the National Assessment of Basic Competencies Research Group with the topic number 20642B800, funded by the Faculty of Humanities and Social Sciences, Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary. As an appendix to our study, we also publish our dissertation in English.

Keywords: parental background ■ socioeconomic status ■ assessment of competencies ■ academic achievement

BEVEZETŐ

Az iskolai teljesítmény egyéni és társadalmi csoportok közötti különbségei nagy figyelmet kapnak a nemzetközi pedagógiai és szociológiai kutatásokban, ezen belül a szocioökonómiai státusz (SES) és iskolai teljesítmény kapcsolatát fókuszba helyező vizsgálatok foglalkoztatják a kutatókat és a szakpolitikusokat (Carlisle és Murray, 2015). Már számos kutatás igazolta a SES és az iskolai teljesítmény kapcsolatát, vagyis azt, hogy a magas SES jobb iskolai eredménnyel jár együtt (pl.: Manstead, 2018; Carlisle és Murray, 2015; Kraus és Stephens, 2012). Többben az iskolai teljesítmény egyik legfontosabb bejósoló változójának tartják a szocioökonómiai státuszt (pl.: (Manstead, 2018; Csapó, Molnár és Kinyó, 2009; van Laar és Sidanius, 2001).

Az Amerikai Pszichológiai Társaság (APA) oktatás és a szocioökonómiai státusz kapcsolatát bemutató weblapjain² a legfontosabb kutatásokkal bizonyított összefüggéseket olvashatjuk pontokba szedve. Ezek szerint az alacsony SES már kora gyermekkortól, az iskolába lépés előtt érezeti hatását, mivel az alacsony szocioökonómiai státuszú családban vagy közösségben élő gyerekek egyes, a tanuláshoz szükséges készségei lassabban fejlődnek, pl.: a kognitív, nyelvi, emlékezeti és társas – emocionális képességek. A nyelvi kompetenciákat tekintve, a szegény gyerekek már az óvodába lépéskor hátránnyal küzdenek az adatok szerint. A kutatási eredmények alapján az is elmondható, hogy mind az anyagi, mind a kulturális és társas erőforrások közrejátszanak a szegény gyerekek alacsonyabb teljesítményében, pl.: szegényesebb tárgyi feltételek (keve-

² <https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/education> és
<https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/children-families>

sebb könyv, fejlesztő játékok), információk, tapasztalatok és élmények. A korai hátrány a későbbiekben is érezteti hatását. Az APA adatai szerint az USA-ban az alacsony szocioökonómiai státuszú családból származó gyerekek 10%-kal rosszabbul teljesítenek a matematikai és olvasási teszteken, öt év lemaradással kezdik a középfokú tanulmányaikat az írás-olvasási készségeket tekintve, valamint nagyobb valószínűséggel morzsolódnak le a magas szocioökonómiai státuszú családból származó társaikhoz képest (11,6% szemben a 2,8%-kal a 2014-es adataik alapján). Bár országos szinten csökken a lemorzsolódás aránya, a legszegényebb gyerekeké nőtt, és a középosztálybeli tanulók ötször, a legfelső rétegbe tartozók hatszor nagyobb valószínűséggel fejezik be a középiskolai tanulmányaikat 2016-os adatok alapján.

A SES és iskolai teljesítmény közötti szoros kapcsolat ma már evidencia, viszont tovább kutatások szükségesek, hogy a kapcsolatról differenciáltabb képet tudjunk kialakítani, a háttérben rejlő okokat nagyobb biztonsággal tudjuk azonosítani. A témával foglalkozó tanulmányok egy része (pl.: Chmielewska, 2019; Owens, 2018) problémaként emeli ki a változók eltérő operacionalizálását, valamint a kutatások nagyon változatos módszertanát, ami ellentmondásos képhez vezetett a SES és iskolai teljesítmény közötti kapcsolat tekintetében, pl.: az iskola csökkentti, konzerválja, vagy éppen növeli a gazdasági – társadalmi tényezőkből eredő teljesítménybeli különbségeket. A kutatások esetében fontos kérdés, hogyan méri a SES-t, azaz a családot vagy a lakókörnyezetet veszik-e alapul, objektív (pl.: szülők iskolai végzettsége, keresete) vagy szubjektív tényezőkkel (pl.: észlelt társadalmi helyzet) dolgoznak. A családi SES-nek többféle változóját szokták a felmérésekben használni, leggyakrabban a szülők legmagasabb iskolai végzettségét és a család anyagi helyzetét veszik figyelembe, de ezek mellett több kutatás felhasználja a szülők foglalkoztatottságát, az otthoni könyvek számát, valamint a család és a lakókörnyezet észlelt társadalmi besorolását, pl.: PISA, TIMSS felmérések, vagy a hazai Országos kompetenciamérés.

Tanulmányukban a 2018-as Országos kompetenciamérés adatai alapján vizsgáljuk az iskolai teljesítményt, azaz a matematika és olvasás teszt eredményeit a gyerekek szocioökonómiai státusza tükrében. Elemzésünkben a tanulói adatlap egyes kérdéseit használtuk fel a SES hatásának vizsgálatára: szülők munkájának rendszeressége (TA 031 és TA 033), a család észlelt társadalmi helyzete változókat (TA 40) és a lakókörnyezet társadalmi státusza (TA 48).

AZ ISKOLA SZEREPE AZ EGYENLŐTLENSÉG CSÖKKENTÉSÉBEN

Ha a legfrissebb nemzetközi kutatásokat nézzük, akkor az tapasztalható, hogy az iskola társadalmi egyenlőséget csökkentő szerepe igen nagy hangsúlyt kap, különösen az iskolai sikeresség vonatkozásában (pl.: iskolai teljesítmény, hiányzások aránya, lemorzsolódás, továbbtanulás). Az oktatás szerepét azért is fontos vizsgálni ebben a kérdésben, mivel a fejlett nyugati és amerikai társadalmak többségében meritokratikus társadalmi kép él, így az oktatási intézményektől elvárás a társadalmi hátrányokból eredő különbségek csökkentése, az egyéni érdemek alapján történő boldogulás támogatása, a

társadalmi osztály iránti vaktság a tanulókkal való munkában (Autin és mtsai, 2019). Ugyanakkor vannak felmérések, amelyek ezt nem tudják alátámasztani (Autin és mtsai, 2019). Az OECD 2015-ös PISA felméréséről szóló jelentésében, illetve a Múltányosság az oktatásban (Equity in Education) c. kiadványában olvasható, hogy bár az elvégzett osztályok száma általánosságban növekszik, a teljesítménybeli különbségek jelentős részét magyarázza a SES, befolyásolja a természettudomány, matematika és olvasás teszt eredményeit (OECD, 2018; OECD, 2015). A természettudomány terén mutatkozó különbséget átlagosan 12,9%-ban magyarázza a SES, de vannak országok, például Magyarország, ahol a variancia 20%-át. Egy egységnyi emelkedés a gazdasági, társadalmi és kulturális státusz PISA indexében 38 teljesítménypont emelkedést jelent a tanulók tesztjében átlagosan. Magyarország esetében ez 45 - 50 ponttal jobb teljesítményt jelent (OECD, 2015), és ha a legelőnyösebb háttérű tanulók teljesítményét a leghátrányosabbakéhoz hasonlítjuk, akkor ez a különbség átlagosan 88 pont, ami kb. 3 tanévnyi különbségnek felel meg (OECD, 2018).

A gazdasági – társadalmi tényezőknek betudható teljesítménybeli különbséget nem csak a tanulók szintjén érhetjük tetten, hanem az országok szintjén is. A PISA felmérések alapján az mondható, hogy a fejlettebb, jóléti államokban kisebb a különbség az alacsony és magas szocioökonómiai háttérű tanulók teljesítménye, valamint a befejezett osztályok száma között, mint a szegényebb országokban (OECD, 2018). Az országok közötti különbségre már Heyneman and Loxley (1982, 1983, idézi Carlisle és Murray, 2015) is felhívta a figyelmet összehasonlító vizsgálataikban. A jóléti államok esetében erősebb kapcsolatot találtak a tanuló szocioökonómiai háttére és az iskolai teljesítmény között, míg gyengébb volt a kapcsolat az iskolai tényezők (pl.: iskola és a tanárok jellemzői) és a teljesítmény között. Ugyanakkor az elemzések szerint a szegény országok esetében az iskolai tényezők erősebb kapcsolatot mutattak a teljesítménnyel, mint a tanulók szocioökonómiai státusza. Ezt az érdekes eredményt Heyneman–Loxley Effektusnak nevezték el a szakirodalomban, és többen próbálták megismételni ennek kimutatását, de ellentmondó eredmények születtek. Mindenesetre annyi leszögezhető, hogy az egyéni és az iskolai SES-nek is van hatása az iskolai teljesítményre, de eltérő mértékben, ha az országok gazdasági és társadalmi helyzetét is figyelembe vesszük (Carlisle és Murray, 2015).

Az országok közötti különbségnek van egy másik, érdekes aspektusa. Tanulmányi rezilienciának nevezi az OECD azt a jelenséget, amikor a hátrányos helyzetűek éppen olyan jól vagy jobban tudnak teljesíteni, mint a legmagasabb státuszú tanulók. Ezt igazolják a 2015-ös PISA felmérés egyes eredményei, pl.: Makaó és Vietnám esetében az látható, hogy a hátrányos helyzetű tanulók szignifikánsan jobban teljesítettek az előnyösebb társadalmi helyzetű társaiknál (OECD, 2015). Az OECD országok között vannak tanulmányi szempontból reziliens országok, pl.: Algéria, Hong Kong, Izland, Koszovó, Montenegró, ahol a múltányosság inkább jellemző az oktatásra (OECD, 2018).

A gazdasági – társadalmi háttérrel magyarázható teljesítménybeli különbségek az iskolák szerepére, működésére is felhívják a figyelmünket (Autin és mtsai, 2019; von Hippel és mtsai, 2018). Ha az iskolák szocioökonómiai profilját nézzük, akkor szembeötlő, hogy az iskola státusza és a tanulmányi teljesítmény között is szoros kapcsolat

van, vagyis azok a tanulók, akik magasabb státuszú iskolába járnak, átlagosan jobban teljesítenek a PISA felméréseken, így az mondható, hogy az alacsony SES profilú iskolákba járó hátrányos helyzetű tanulók duplán szenvednek hátrányt. A PISA felmérésben részt vevő országok iskolarendszerére különböző mértékben jellemző a szegregáció, az OECD országok esetében az mondható, hogy átlagosan a hátrányos helyzetű tanulók 48%-a járt alacsony státuszú iskolába a 2015-ös felmérés eredményei alapján. Az iskola SES profila leginkább Belgiumban, Bulgáriában, Kínában, Argentínában, Franciaországban, Magyarországon, Szlovákiában, Szlovéniában és Hollandiában befolyásolja a tanulók teljesítményét. A hátrányos helyzetű, de jobb helyzetű iskolába járó tanulók ezekben az országokban átlagosan 130 ponttal teljesítettek jobban természettudományból a 2015-ös felmérésben, mint az alacsony státuszú iskolába járó társaik (OECD, 2018).

Ha magyarázatot keresünk a szocioökonómiai szakadékra, akkor leegyszerűsítve az a kérdés, hogy az iskola vagy a család okozza a szocioökonómiai teljesítmény szakadékot. Egyes kutatók azzal érvelnek, hogy a szegény lakókörnyezet iskoláinak felszereltsége kevésbé jó, kevésbé képzett tanárok tanítanak, a motiváció és az iskolai morál alacsony (pl.: Owen, 2018; von Hippel és mtsai, 2018). Még az ugyanabba az iskolába járó, különböző társadalmi státuszú gyerekek sem részesülnek azonos elbánásban, a sztereotípiák mind a tanárok, mind az osztálytársak esetében befolyásolják az egyes tanulókhoz való viszonyulást, a tanárok eltérő elvárásokat fogalmaznak meg az alacsony státuszú tanulókkal szemben, kevesebb felelősséget éreznek a tanuló előmenetelével kapcsolatban (von Hippel és mtsai, 2018; van Laar és Sidanius, 2001). Autin és mtsai (2019) metaanalízise azt fedte fel, hogy maguk a tanárok is elősegíthetik a szocioökonómiai teljesítményszakadék kialakulását. Tanárok értékeléseit vizsgáló kutatások eredményeit elemezve arra jutottak, hogy a tanárok értékelései és a független, külső teszteredmények között (pl.: PISA) nagy eltérések lehetnek. A tanárok akkor idéztek elő teljesítményszakadékot, amikor szelekciós (pl.: továbbtanulási) célból értékelték, és nem a fejlődés érdekében (Autin és mtsai, 2019).

Más kutatások szerint az iskola nem jelentősen járul hozzá az egyenlőtlenséghez, így a szocioökonómiai teljesítményszakadékhoz, inkább a család jellemzőiben kell az okokat keresni (család jövedelme, szülők iskolázottsága és foglalkozása, etnikum, testvérek száma, stb.). E kutatások azzal érvelnek, hogy a családi erőforrások eloszlása sokkal egyenletlenebb, mint az iskoláké, a családok jövedelme között nagyobb a különbség, mint az iskolák finanszírozása között (pl. nagyobb a különbség egy harmincas diplomás anyja és egy tinédzserkorú anyáé között, mint egy kezdő és tapasztalt tanáré között (von Hippel és mtsai, 2018).

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNYKÜLÖNBSÉG ÉS A SES KAPCSOLATÁNAK VÁLTOZÁSA

Szocioökonómiai teljesítményszakadék (socioeconomic achievement gap) kifejezést használják a nemzetközi szakirodalomban, amikor az alacsony és magas szocioöko-

nómiai státuszú tanulók iskolai eredményei között mutatkozó különbségre utalnak. A szocioökonómiai teljesítményszakadék régóta vizsgált jelenség a szociológiai és oktatással kapcsolatos kutatásokban, már megbízhatóan alátámasztották (ld. fentebb), de érdemes a trendeket is elemezni, a prevenció és az intervenció szempontjából különösen fontos ismerni a SES és az iskolai teljesítmény kapcsolatában bekövetkező változásokat.

Ez a szakadék a legtöbb országban megfigyelhető a nemzetközi felmérések szerint, pl.: PISA felmérések (OECD, 2018). Ez megkérdőjelezi az USA-ban széles körben osztott, fentebb említett, meritokrátikus nézetet az oktatás egyenlőséget elősegítő szerepéről (Education is the great equalizer). Felmerül a kérdés, hogy a SES alapján tapasztalható teljesítménybeli különbség változik-e az idővel. A trendeket nehéz kimutatni a különböző kutatási módszertan, valamint a változók eltérő operacionalizálása miatt, ezért a kutatási eredmények vegyesek.

Az OECD (2018) elemzése a természettudomány, a szövegértés és matematika teszt eredményei esetében vizsgálta a SES magyarázóerejét. Összességében javuló tendenciát lehet tapasztalni, vagyis mindhárom mérési területen átlagosan csökkent a SES magyarázóereje a teljesítménykülönbségek vonatkozásában. A természettudomány esetében 2006 és 2015 között 14,4%-ról 12,9%-ra csökkent (a felmérésekben résztvevő országok közül 11-ben volt javulás), olvasás esetében 2000 és 2015 között átlagosan 14,3%-ról 11,9%-ra csökkent, (35 országból 11 esetében volt javulás), míg matematika esetében 2003 és 2015 között 16,9%-ról 13,1%-ra csökkent a SES magyarázóereje (38 országból 15 esetében volt megfigyelhető a javulás) (OECD, 2018).

Chmielewska (2019) elemzésében 50 év (1945-2015) adatai alapján mutatta ki a SES és az iskolai teljesítmény kapcsolatának alakulását. 30 nemzetközi nagymintás felmérést vizsgált (pl.: PISA, PIRLS, TIMSS, FIMS, SIMS) természettudomány, olvasás és matematika esetében, melyben 100 ország kb. 5.8 millió tanulójának adatai szerepeltek. A SES-ből fakadó teljesítménykülönbséget három mutató, a szülők iskolai végzettsége, foglalkozása és az otthoni könyvek száma, 90 és 10 percentilisének összehasonlításával vizsgálta. Eredményei szerint mindhárom SES mutató esetében stabilan nőttek a teljesítménybeli különbségek a mintában szereplő országok többségében, a szülők iskolai végzettsége esetében átlagosan 50%-kal, a szülők foglalkozása esetében 55%-kal, az otthoni könyvek számának esetében pedig átlagosan 40%-kal nőtt a különbség a legalacsonyabb és legmagasabb státuszú tanulók teljesítménye között. Azonban a növekedés mértéke országonként eltérést mutatott, és volt olyan ország, ahol enyhén csökkent vagy stagnált a különbség a vizsgált időszakban, pl.: USA, Finnország, Japán, Mexikó, Brazília. A legnagyobb különbséget azoknál az országoknál találta, ahol nagyon gyorsan nőtt a beiskolázás aránya, azaz az oktatás expanziója azzal járt, hogy felfedte az egyébként az iskolarendszeren kívül már létező egyenlőtlenséget, mivel a tanulók diverzitása nagyon megnőtt. Másrészt több olyan országban is nőtt a teljesítménybeli különbség, ahol már régóta nagy az oktatáshoz való hozzáférés, ami más tényezők szerepére - pl.: kognitív képességek fejlődése - hívja fel a figyelmet. A három SES mutató vonatkozásában tapasztalható különbségek konzisztensnek mondhatók, ami arra utal, hogy a különböző kohorszok teljesítménykülönbségei mögött ugyanazon háttértényezőt találjuk, azaz a család szocioökonómiai státuszát. A

legnagyobb teljesítményszakadékat mutató országok igen különbözőek: Belgium, Luxemburg, Írország és Norvégia, Lengyelország, Magyarország, Irán és Thaiföld. Chmielewska azt is kihangsúlyozta, hogy a teljesítménykülönbség inkább a középosztálybeli és az alsó osztálybeli tanulók között nő (50 és 10 percentilis különbsége), ami arra enged következtetni, hogy az oktatáshoz való hozzáférés növekedése nem közvetlenül járul hozzá a teljesítményszakadék növekedéséhez, hanem csak megmutatja a már meglévő társadalmi különbségeket. Ugyanakkor azok az országok is eltérő képet mutatnak, ahol a különbség mértéke csökken vagy stagnál. Modelljének elemzése alapján a szegényebb országoknál (Brazília, Mexikó, Trinidad és Tobago) a teljesítménybeli különbség csökkenését a jövedelmek közötti különbség csökkenésével hozza összefüggésbe, míg érdekes módon egyes gazdag országoknál fordított összefüggést talált: a növekvő jövedelmi különbségek csökkenő teljesítménybeli különbséggel jártak együtt. A növekvő jövedelmkülönbségek mellett nagyon magas az oktatáshoz való hozzáférés és foglalkoztatottság szintje ezekben az országokban (pl.: USA, Izrael, Japán), így az egyenlőtlenség mértékét nem az oktatás és foglalkoztatottság kategóriáin keresztül érhetjük tetten. Azonban vannak olyan országok, ahol a teljesítménybeli csökkenést az oktatásban tapasztalható egyenlőtlenség csökkenése okozza. Például Angliában és Finnországban kitolták a tanulmányi utak szétválását, de ez önmagában nem elégséges magyarázata a különbség csökkenésének, hiszen vannak országok, ahol szintén később ágaznak el a különböző tanulmányi utak, mégis nő a teljesítménybeli különbség. Ezért más, akár családi tényezők szerepét feltételezhetjük a szocioökonómiai teljesítményszakadék meglétében.

A trendelemzések másik fontos hulláma az ún. szezonális teljesítménykülönbségek elemzése, vagyis a tanév és a nyári szünet ciklusában hogyan alakul a különböző társadalmi háttérű gyerekek teljesítménye. Quinn és mtsai (2016) longitudinális nagymintás kutatásukban próbálták megismételni az eredeti amerikai 2004-es "Are Schools the Great Equalizer?"³ elnevezésű vizsgálatot, amely eredményei azt igazolták, hogy az iskolák inkább kiegyenlítik, míg a család növeli a társadalmi különbségeket, mivel a nyári szünetekben megnőtt a különböző szocioökonómiai státuszú tanulók teljesítménye közötti különbség. A vizsgálatot három körben, hat hullámban végezték (őszi és tavaszi mérés), a SES mellett a matematika és olvasás tesztek eredményét elemezték. Eredményeik csak részben erősítették meg a korábbi kutatásokat, az iskola kiegyenlítő (equalizer) szerepét csak az első tanévben tudták egyértelműen igazolni, amikor az alacsony szocioökonómiai státuszú tanulók nagyobb mértékű fejlődést mutattak, mint az előnyösebb helyzetű társaik, de ez a mintázat a további tanévekben csak részben maradt fenn, illetve néhány esetben ellenkező irányú tendencia lett jellemző a tanévek alatt. A szerzők ugyanakkor megjegyzik, hogy az egyenlőtlenség dinamikájáról alkotott kép azon is múlik, hogyan operacionalizálják a teljesítménykülönbséget, mert ha a változást az abszolút egyenlőtlenség kategóriájában vizsgálják, akkor az iskola kiegyenlítő hatása nyilvánvalóbb, mint a relatív egyenlőtlenségében (Quinn és mtsai, 2016).

³ A cím magyarul Az iskolák a kiegyenlítő?, ami arra utal, hogy az iskolák feladata a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése

Von Hippel és mtsai (2018) szintén az iskola kiegyenlítő hatását az eredeti kutatás replikálásával ellenőrizték Quinn és mtsai (2016) kutatásához hasonló módszertannal, amely az egyenlőtlenség operacionalizálásában és egyes statisztikai elemzési módszerben tért el az eredeti vizsgálatától. Két kohorsz matematika és olvasás eredményeit vizsgálták a SES tükrében az első két, illetve három tanévben tavasszal és ősszel. A legegységelműbb mintázat azt mutatta, hogy az óvodai év őszen már tapasztalható a szocioökonómiai teljesítménykülönbség, de ez a különbség a későbbiekben nem nő, sőt csökken a következő években. Mintegy 17 %-kal csökkent a matematika és 25 %-kal az olvasás területén megfigyelhető, a legalsó és legfelső SES tartományban lévő tanulók közötti teljesítményszakadék az idősebb kohorsz esetében az óvodai év őszi és az első évfolyam tavaszi mérése között, a fiatalabb kohorsz esetében az óvodai év őszi és a második évfolyam tavaszi mérése között. A csökkenés azonban csak a tanévek alatt volt tapasztalható, nyáron nem változott vagy nőtt a teljesítményszakadék, különösen matematika esetében, az óvoda utáni nyáron volt ez jellemző, amikor a legfelső SES tartományba tartozó gyerekek szinte ugyanolyan gyorsan fejlődtek, mint a tanév alatt, míg a legalsó tartományba tartozók fejlődése visszaesett. Összefoglalva az mondható, hogy a tanévek végén meglévő szocioökonómiai teljesítménykülönbség már korábban, az óvodában tapasztalható volt, de a szakadék a tanévekben csökkent. Nyáron a gyerekek teljesítményének szórása nagyobb volt, a teszteredmények összvarianciája nőtt, míg a tanév alatt csökkent, tehát az iskola csökkentette a társadalmi egyenlőtlenséget. Az eredeti és von Hippelék kutatása egyaránt igazolta az iskola relatív, a nyári egyenlőtlenség-növekedéshez viszonyított egyenlőtlenségcsökkentő hatását, a tanévekben megfigyelhető csökkenést csak az újabb vizsgálat mutatta ki az összvariancia csökkenésével a tanévek folyamán.

A SZOCIOÖKONÓMIAI SZAKADÉK NÖVEKEDÉSE ÉS A LAKÓKÖRNYEZET

Owens (2018) a szocioökonómiai teljesítményszakadék növekedésének okait kutatta vizsgálatában. Elsősorban kontextuális tényezőkkel magyarázta a különböző szocioökonómiai státuszú gyerekek teljesítménye közötti növekvő különbséget. Legfontosabb háttértényezőnek a szülők jövedelem alapján történő szegregációja tűnik, amely nagyvárosokban figyelhető meg. 1990 és 2010 között a jövedelemszakadék és az állami iskolák szegregációja egyaránt 15%-kal nőtt az USA-ban. A szegregált lakókörnyezetben a tanulmányi eredményességhez szükséges erőforrások egyenlőtlenül oszlanak meg, pl.: az iskola finanszírozása, tanárok szakmai és emberi kvalitásai, a szülők társadalmi tőkéje. Így a magasabb státuszú körzetben lakó tanulók több és jobb színvonalú erőforráshoz jutnak. A lakókörnyezet és az iskolai teljesítmény összefüggését már számos kutatás feltárta, pl.: Burdick-Will (2017), Hegedűs (2016), Ainsworth (2002), kutatási eredményeik szerint a hátrányos lakókörnyezet csökkenti a kognitív vagy iskolai teljesítményt. Owens ennek az összefüggésnek a hátterében a jövedelem alapján történő szegregációt látja. A jövedelem alapján történő szegregáció a hátrányos helyze-

tűk magas koncentrációjához vezet a nagyvárosokban, ami emeli a biztonságos és egészséges lakókörnyezet kialakításának, a jó színvonalú oktatás fenntartásának a költségeit, viszont a tanulók oktatására fordított összeg összefüggésben áll a teljesítménnyel. Másrészt a lakókörnyezet meghatározza, hogy milyen iskolatársai vannak a tanulóknak (ami szintén kapcsolatban áll az iskolai teljesítménnyel, pl.: van Laar és Sidanius, 2001), a hátrányos helyzetű iskolák többnyire homogének, mert maga a lakókörnyezet is homogén a jövedelem alapján. Owens (2018) kutatásának legfontosabb eredménye, hogy a növekvő szocioökonómiai teljesítményszakadék háttérében ki tudta mutatni az amerikai nagyvárosokban tapasztalható jövedelem alapján történő jövedelmi szegregációt, vagyis a jövedelmi szakadék és a szocioökonómiai teljesítményszakadék közötti kapcsolatot a jövedelem alapján történő szegregáció moderálja. Az eltérő szocioökonómiai státuszú tanulók matematika és olvasási eredményei között a szegregált körzetekben van szignifikáns különbség, a család jövedelme és a tanulók teljesítménye közötti kapcsolat erősödik a szegregáció mértékével a nagyvárosokban, a magas jövedelmű családok gyerekeinek teljesítménye nő, az alacsony jövedelmű családok gyerekeié pedig csökken a szegregáció mértékével. A magas jövedelem annál nagyobb előnyt jelent, minél nagyobb a szegregáció mértéke. A legmagasabb jövedelmi övezetbe tartozó tanulók teszteredményei a szegregáltabb körzetekben voltak a legmagasabbak. Az alacsony jövedelemmel rendelkező családok gyerekeinek teljesítménye kisebb mértékben változik a szegregáció mértékének függvényében.

Peaman II (2018) Owenshez hasonlóan a nagyvárosokban tapasztalható szegregálódás és a tanulók teljesítménykülönbségeinek kapcsolatát vizsgálta metaanalízisben, de eltérő szempontból. Kutatásának fókuszában a dzsentifikáció (gentrification) áll, amely arra a jelenségre vonatkozik, amikor egy alacsony szocioökonómiai státuszú körzetbe magasabb státuszú családok kezdenek beköltözni. Ilyen esetben az feltételezhető, hogy a kollektív szocializációs folyamatok útján a hátrányos helyzetű tanulók profitálni fognak a változástól. Ezt a feltételezést kutatási eredmények nemigen tudják alátámasztani, sőt inkább azt találták, hogy a dzsentifikálódó családok szegregálódni kezdtek (pl.: Bolt & van Kempen, 2013; Lelevrier, 2013 idézi Peaman II, 2018). A megnövekedett versengésnek köszönhetően az alacsony státuszú tanulók lemorzsolódási aránya nőtt ezekben a körzetekben (Keamey and Levine, 2014 idézi Peaman II, 2018), vagyis a körzetben lezajlott szocioökológiai javulás csökkentette a hátrányos helyzetű tanulók iskolai teljesítményét. A lakókörnyezet az intézmények struktúrájának és működésének változásain keresztül is hatást gyakorolhat a tanulókra, ezért feltételezhető, hogy a dzsentifikáció az oktatás színvonalának emelkedésével járulhat hozzá a hátrányos helyzetű tanulók iskolai teljesítményének javulásához, mivel az iskolák a magasabb státuszú családok igényeit igyekeznek kielégíteni. A kutatási eredmények ezt nem igazolják egyértelműen, bár az érvek e mellett szólnak, mivel több fentebb is említett kutatás bizonyítja, hogy a magasabb SES profilú iskolákba járó tanulók jobban teljesítenek. Azonban nem csak az iskolák szintjén jelentkezik ez a különbség, hanem a tanulók szintjén is, mivel a hátrányos helyzetűek jobban teljesítenek a magasabb státuszú iskolákban (pl.: Milner, 2015; Palardy, 2013; Sirin, 2005, idézi Peaman II, 2018). Ugyanakkor az iskola újrastrukturálódása az alacsony státuszú, tradicionálisan helyi családok további marginalizálódásához vezethet, de ez annak a függvénye, hogy a

dszentrifikálódó családok milyen arányban írják be a körzeti iskolákba a gyerekeiket. A dszentrifikáció egy tényező tekintetében viszont egyértelműen pozitívan hat az alacsony szocioökonómiai státuszú tanulók teljesítményére, ez pedig a bűnözés csökkenése és az egészségesebb lakókörnyezet (Pearman II, 2018).

VIZSGÁLAT

A 2018-es Országos kompetenciamérés adatainak másodelemzése során a tanulók matematikai és olvasás – szövegértés kompetenciáinak szintjét három szocioökonómiai tényező tükrében elemeztük: szülők munkájának rendszeressége (TA031 és TA033), észlelt társadalmi helyzet (TA040) és a lakókörnyezet társadalmi státusza (TA048). Elemzésünkben a 2018-as év adatait összevetettük a 2017-es évével. A vizsgálattal a célunk az eredmények értelmezése a társadalmi háttértényezők függvényében, illetve annak vizsgálata, hogy tapasztalható-e változás két mérési év között ebben a tekintetben. Tanulmányunkban a nyolcadik és tizedik évfolyam adatait vizsgáltuk. A minta létszámadatait tekintve (ld. melléklet 33. táblázat) elmondható, hogy a két mérési év mintájának demográfiai jellemzői között nincsen nagy eltérés. A 8. évfolyamosok populációját főként a hagyományos általános iskolába járók alkotják kb. 62000 fővel, míg a kitöltéseket nézve a lányok egy kicsivel többen vannak mindegyik képzési formában. A 10. évfolyamosok populációjában a 4 évfolyamos gimnáziumi képzésbe járók és szaggimnáziumba járók vannak a legtöbben (kb. 25 – 25000 fő), a 4, 6 és 8 évfolyamos gimnáziumi képzésben a lányok, míg a szaggimnáziumi és szakközépiskolai képzésben a fiúk vannak valamennyivel többen. A csoportok összehasonlítását a korábbi módszertanhoz igazodva, T. Kárász Judit 2019-ben összefoglalt (T. Kárász, 2019a, 2019b) tanulmányaiban ismertetett makrók segítségével, 95%-os konfidencia-intervallumok számításával és összehasonlításával végeztük.

A vizsgálatok pontos eredményeit, számadatait a táblázatok és adatok mérete miatt egy külön struktúrában, a folyóirat weboldaláról lehet elérni: PSYC_HU⁴

MUNKA RENDSZERESSÉGE

A tanulói kérdőívben szereplő kérdés a szülők foglalkoztatottsági formáira vonatkozott, azaz arra, hogy van-e az édesanyjának, valamint az édesapának állandó munkahelye, rendszeres munkája. A nem rendszeres munka esetében az alábbiakat jelölhette meg a tanuló: alkalmi munkák, gyesen/gyeden van, nyugdíjas, munkanélküli vagy tartósan beteg/rokkant.

⁴ <http://www.kre.hu/portal/index.php/kiadvanyok/folyoiratok/psychologia-hungarica-caroliensis.html>

Nyolcadik évfolyamba járó tanulók

Az adatok alapján általánosságban az állapítható meg, hogy ha az édesanyjának állandó munkahelye van vagy vállalkozó, a matematika eredmények jók, vagyis az 1600-1800-as tartományban vannak, attól függetlenül, hogy gimnáziumba vagy általános iskolába járnak a tanulók (Melléklet 1. és 3. táblázat). Az iskolai eredmények között leginkább akkor van különbség a matematika eredmény tekintetében, amennyiben az édesanya nyugdíjas, munkanélküli vagy tartósan beteg. Érdekes, hogy a hat évfolyamos gimnáziumba járó lányok esetében a legrosszabb matematikaeredményeket azok érik el átlagosan, akinek az édesanyja alkalmi munkából él vagy munkanélküli. Hasonló a helyzet a hat évfolyamos képzésbe járó fiúknál, vagyis akkor a legalacsonyabb a matematika teljesítmény, ha az édesanya tartósan beteg, de ez még így is benne van a jó (1600 feletti) tartományban. Azt is hozzá kell tennünk, hogy a standard hibákat, konfidencia-intervallumokat tekintve azt láthatjuk, hogy a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járók esetében sokkal nagyobb a kompetenciamérésen elért eredmény becslésének hibája, ha az édesanyjának nincsen rendszeres munkája. Ez a relatíve kisebb esetszámoknak tulajdonítható alapvetően, és nem feltétlenül a teljesítménybeli eltérések azok, amelyek ilyen esetben nagyobbak lesznek a többi csoporthoz képest, viszont a következtetések levonásakor ezt figyelembe kell venni.

A 8. évfolyamosok szövegértés eredményeiben részben hasonló tendencia tükröződik (Melléklet 1. és 3. táblázat). Amennyiben van állandó munkahelye az édesanyjának, az eredmények a jó 1600 – 1800-as tartományba kerülnek. Ez alól az általános iskolás fiúk a kivételek, akiknek a teljesítménye egy kicsit elmarad az 1600-as határtól, az átlaguk 1574 pont. Itt is kirajzolódik a képzési típusok közötti eltérések mintázata, vagyis a tendencia alapvetően az, hogy ha a szülők esetében a rendszeres munka egyaránt adott, akkor a különbséget az iskolatípus okozza elsősorban. A hat-, illetve nyolc évfolyamos gimnáziumba járó tanulók jobban teljesítenek az általános iskolába járó társaiknál, ráadásul az átlagok közötti különbségek akár a fél szórásnyi értéket is elérhetik, illetve meghaladhatják, pl.: állandó munkával rendelkező édesanyák esetében általános iskolások teljesítménye 1635 (lányok), 1574 (fiúk) pont szemben az 1787/1759, illetve 1789/1750 ponttal.

A matematika eredmények kapcsán fentebb bemutatott érdekes összefüggést, miszerint a nyugdíjas, munkanélküli vagy tartósan beteg édesanyák gyerekei gyengébben teljesítenek, a szövegértés eredményeinek esetében is láthatjuk az általános iskolások körében, de itt is igaz, hogy a kis létszámú csoportok becslési hibája lényegesen nagyobb, mint a nagyobb esetszámú csoportokban.

A mintázatból összességében az olvasható ki, hogy a rendszeres munka hiánya alacsonyabb teljesítménnyel jár együtt az általános iskolások esetében, ahogy fentebb írtuk, de a hat-, illetve nyolc évfolyamos gimnáziumba járó nyolcadikosoknál ez a trend nem rajzolódik ki. Sőt: a nyolc évfolyamos képzésbe járó lányoknál az tapasztalható, hogy ugyanolyan jó vagy egy kicsit jobb a teljesítményük, ha az édesanya nyugdíjas, munkanélküli vagy tartósan beteg (a kis létszámú csoportokra vonatkozó megjegyzések továbbra is érvényben vannak természetesen). A hat évfolyamos gimnáziumba járó fiúk teljesítménye az általános iskolások eredményeihez közelít. Amikor az édesanya tartó-

san beteg, ebben a kategóriában a leggyengébb a teljesítményük és mutat nagyobb bizonytalanságot becslésszinten (általánosságban is, igaz, hogy a 6-8 évfolyamos gimnáziumok tanulói kevesebben vannak, itt ráadásul a tartósan beteg szülők létszáma is lényegesen csökkenti az adott részcsoporthoz esetszámát).

8. évfolyamosok matematika eredményeit nézve, az édesapa foglalkoztatási típusát tekintve azt mondhatjuk, hogy a legnagyobb (akár 200 pontos) különbségeket a különböző iskolatípusokban tanulók között találhatunk, az általános iskolások teljesítménye gyengébb a gimnáziumi tanulókhoz képest: fiúk esetében az általános iskolások 1618 pontot értek el, míg a hat évfolyamos képzésbe járó fiúk 1804-et (Melléklet 9. és 11. táblázat). Amennyiben alkalmi munkákból él az édesapa, munkanélküli vagy tartósan beteg, a gimnáziumi tanulóknál nagy különbségek láthatóak a teljesítményben, ez különösen a nyolc évfolyamos gimnáziumba járó lányok teljesítményére igaz, amikor az édesapának alkalmi munkái vannak. Míg a hat évfolyamos gimnáziumba járó fiúk eredménye akkor a leggyengébb, amikor az édesapa munkanélküli (ténylegesen a given lévő kategória esetében a legalacsonyabb az eredmény mindkét nemnél, de a nagy becslési hiba miatt ezt nem vesszük figyelembe). Azonban – miként az édesanyák esetében – itt is fontos kiemelni, hogy a gimnáziumi tanulók átlagpontszámai nagyobb becslési hibával járnak együtt, ha a szülőknek nincs rendszeres munkája.

A szövegértés eredmények a matematikához hasonló képet mutatnak a nyolcadik évfolyamosok körében. Az édesapa rendszeres munkájának a hiánya rosszabb teljesítménnyel jár együtt az általános iskolások körében, míg a gimnáziumba járó nyolcadik évfolyamosok esetében nagy a mérés standard hibája, különösen a munkanélküli és tartósan beteg kategóriában (Melléklet 3. táblázat).

Ha a 2017-es és 2018-as adatfelvétel eredményeit összehasonlítjuk az anya és apa foglalkozásának rendszeressége szempontjából, jelentős különbségeket nem látunk összességében, de azt érdemes megemlíteni, hogy a lányok teljesítménye javult, különösen olvasásból, az állandó munkával rendelkező anyák és apák esetében (Melléklet 1-4. és 9-12. táblázat). A kisebb esetszámú foglalkoztatottsági típus szerinti kategóriákban láthatunk változást. Azon nyolc évfolyamos gimnáziumba járó fiúk, akiknek az édesanyja nyugdíjas, jobban teljesítettek mindkét területen a 2018-as mintában, illetve azok a nyolc évfolyamos gimnazista lányok, akiknek munkanélküli az édesanyjuk, olvasásból teljesítettek jobban 2018-ban. Az édesapák foglalkoztatási típus szerinti összehasonlításában érdemi eltérést nem találtunk a két adatfelvétel eredményei között, egyedül a hat évfolyamos gimnáziumba járó fiúk, akiknek az édesapja tartósan beteg, voltak jobbak szövegértésből a 2018-as mérés során. Azonban nem szabad elfeledkeznünk a nagyobb standard hibákról, és a következtetések levonásakor figyelembe kell venni a kisebb esetszámokat.

Tizedik évfolyamos tanulók

A szülők foglalkoztatási típusát tekintve a tizedik évfolyamosok eredményeiben ugyanazt a tendenciát lehet felfedezni mindkét mérési területen, mindkét nem esetében (Melléklet 5., 7., 13., 15. táblázat). A legnagyobb teljesítménybeli különbséget képzési típusonként találjuk, a szakközépiskolások eredményei a leggyengébbek és a nyolc-, illetve

hat évfolyamos gimnáziumba járóké a legjobb matematikából és a szövegértés területén mindkét nem esetében. Például, ha az állandó munkával rendelkező szülők kategóriáját nézzük, a szakközépiskolába járók és a nyolc évfolyamos gimnáziumba járók matematika eredménye között a lányok esetében több mint 300, a fiúk esetében több mint 400 pont a különbség (1420 vs. 1800, illetve 1471 vs. 1876 pont), de a szövegértés teljesítmény is hasonló különbségeket mutat. A szülők rendszeres munkája vagy annak hiánya szerinti eltérés nem tapasztalható a szakközépiskolába és szakgimnáziumba járó tanulók eredményeiben. A négy évfolyamos gimnáziumba járó fiúk és lányok esetében nagyon kicsi teljesítménykülönbség fedezhető fel mindkét területen, amikor a szülőknek van rendszeres munkája. A hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járó tanulók esetében az édesanya és édesapa rendszeres munkájának hiánya nagyobb becslési hibával jár együtt mindkét mérési területen. A fiúk esetében ez akkor áll fenn, amikor az anya nyugdíjas, munkanélküli vagy tartósan beteg, a lányoknál pedig akkor, amikor az édesapa munkanélküli vagy tartósan beteg.

A hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járók esetében valójában arról van elsősorban szó, hogy a szülők rendszeres munkájának hiányát jelentő kategóriák esetszámai olyan alacsonyok a többi csoporthoz képest, a standard hibájuk olyan nagy, hogy valódi teljesítmény-összehasonlításra lényegében alkalmatlanok. A szakközépiskolába, szakgimnáziumba és négy évfolyamos gimnáziumba járó tanulók teljesítménye tehát lényegében a képzési típusok irányából mutatnak elsősorban eltéréseket (olykor kifejezetten nagy, akár szórásnyi mértékűeket), szemben a szülő foglalkoztatási típusával. Természetesen itt nem tudunk oksági viszonyokat vizsgálni (az Országos kompetenciamérés ilyen irányú elemzéseit ezen a ponton nem is célunk), így itt azt a megjegyzést érdemes tennünk, hogy a szülői végzettség alapján történő összehasonlító elemzés (egy-egy iskolatípus esetében milyen szülői háttér mellett milyen teljesítmények adódnak) bizonyos szülői hátterek alacsony esetszáma miatt csak olyan méretű hibával történhet, hogy mindössze nagyon óvatos következtetések levonására ad lehetőséget.

A két mérés eredményeinek összehasonlítása alapján az mondható, hogy nincsen lényegi teljesítménybeli eltérés a szülők foglalkoztatottsági típusai alapján (Melléklet 5-8. és 13.-16. táblázat). A kisebb esetszámú kategóriákban találtunk némi eltérést a fiúk esetében. A 2018-as mintában a hat évfolyamos képzésbe járó fiúk, akiknek az édesanyja nyugdíjas, jobb eredményeket értek el a 2017-es mérésben résztvevő társaiknál matematikából. A négy évfolyamos képzésbe járó és a 2018-as mérésben részt vevő fiúk, akiknek az édesanyjuk munkanélküli, szintén jobban teljesítettek a szövegértés területén, és egy kicsit matematikából is.

ÉSZLELT TÁRSADALMI HELYZET

Az elemzett kérdés (TA040) az észlelt társadalmi helyzetet mérte fel. Arra vonatkozott, hogy a tanulók másokhoz viszonyítva milyennek érzik családjuk anyagi helyzetét.

Nyolcadik évfolyamos tanulók

A matematika és a szövegértés eredményeit vizsgálva, az eddigiekhez hasonló kép rajzolódik ki: a hagyományos általános iskolába járók valamennyivel gyengébben teljesítenek, mint a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járó társaik, vagyis a legnagyobb teljesítménybeli különbséget az eltérő képzéstípusonként találjuk (Melléklet 17. és 19. táblázat). Fontos megjegyezni, hogy a hat- és nyolc évfolyamos gimnazisták körében a nagyon nehezen és nehezen boldogulók kategóriája esetében nagyon alacsony az esetszám, nagy a becslési hiba, azaz a többi csoporthoz képest a gimnazisták körében van relatíve legkevesebb nehezebb anyagi körülmények között élő gyermek.

Az ábrákon egy másik mintázat is megfigyelhető: az észlelt anyagi helyzet összefüggést mutat a kompetenciamérés eredményeivel. A nagyon nehezen boldoguló családokban élő tanulók teljesítménye a leggyengébb, míg az átlagnál jobb anyagi körülmények között élőké általában a legjobb (Melléklet 17. és 19. táblázat). Arra is érdemes felhívunk a figyelmet, hogy az átlagnál jobb körülmények között élő és a jómódú családokban élő tanulók eredményei között kicsi a különbség. Az átlagosan és nehezen élők közötti teljesítménykülönbség nagyobb, a nehezen boldoguló teljesítménye valamennyivel alacsonyabb elsősorban az általános iskolások körében. De itt is óvatosan kell kezelnünk az eredményeket a magasabb standard hibák miatt.

A nemek között különbség is kirajzolódik az ábrákon: matematikából minden kategóriában jobban teljesítettek a fiúk, a nyolc évfolyamos gimnáziumba járó, nagyon jó anyagi körülmények között élő fiúk teljesítettek a legjobban, míg az általános iskolába járó, nagyon nehezen boldoguló családokban élő lányok a legrosszabbul. A szövegértés területén fordított a kép, összességében a lányok jobban teljesítettek, de a nagyon nehezen boldoguló családokban élő fiúk és lányok teljesítménye között lényegében nincs különbség, ők egyformán a leggyengébben teljesítők szövegértésben.

A 2017-es és 2018-as adatfelvétel eredményeinek összehasonlításából azt állapíthatjuk meg, hogy csak kevés és kis mértékű eltérés van a diákok teljesítményében a család észlelt anyagi helyzetének figyelembevételével (Melléklet 17-20. ábra). A nyolc évfolyamos képzésbe járó, nehéz anyagi helyzetben élő fiúk a 2018-as mintában jobban teljesítettek matematikából és a szövegértés területén, illetve a 2018-as felmérésben résztvevő hat- és nyolc évfolyamos gimnazisták, a nagyon nehéz körülmények között élők kivételével, egy áramlatnyival jobban teljesítettek olvasásból.

Tizedik évfolyamos tanulók

A tizedik évfolyamos tanulók esetében a képzéstípusok szerinti teljesítménykülönbség még szembeötlőbb, mint a nyolcadik évfolyamosok mintáján, azaz a szakközépiskolába járók teljesítenek a leggyengébben és a hat-, illetve nyolc évfolyamos gimnáziumba járók a legjobban (Melléklet 21. és 23. táblázat). Az észlelt anyagi helyzet szerinti trendet mérsékeltebben, de itt is észre lehet venni, elsősorban a nagyon nehezen és nehezen élő családokból származó tanulók eredményeinek nagyobb a standard hibájában a hat- és nyolc évfolyamos tanulók esetében. Ebben a kategóriában jellemzően sokkal kevesebb rosszabb anyagi körülmények között élő diák található, tehát esetükben a

hiba mértéke, amellyel a teljesítményük becsülhető, megemelkedik. A nagyon jó anyagi körülmények között élők teljesítményének hibája szintén, ha nem is sokkal, de nagyobb, mint az átlagos, vagy annál egy kicsit jobban élő tanulóké, azaz az ő esetükben is kisebb esetszámról beszélhetünk, mint az átlagos vagy annál jobban élők esetében. Érdekesnek tűnik az is, hogy összességében a szakközépiskolások és szakgimnazisták esetében a nagyon jó körülmények között élő tanulók gyengébben teljesítenek a nehezen boldoguló, illetve átlagos körülmények között élő társaiknál.

A 2017-es és 2018-as mérés eredményei között nem találtunk érdemi eltérést a családok észlelt anyagi helyzetének figyelembevételkor (Melléklet 21-24. táblázat). Egyedül a lányok matematika teljesítményében figyelhető meg kisebb mértékű különbség. A hat évfolyamos képzésbe járó, nagyon nehéz körülmények között élő lányok matematika teljesítménye jobb, a nehezebben boldogulóké valamennyire rosszabb lett a 2018-as méréskor. A nyolc évfolyamos képzésbe járó, nagyon jó körülmények között élő lányok 2018-as mintájában egy kicsivel alacsonyabb pontszám látható. Viszont ezekben a kategóriákban nagyobb standard hibák figyelhetők meg, ami miatt nagy körültekintéssel szabad csak következtetéseket levonnunk.

LAKÓKÖRNYEZET MEGÍTÉLÉSE

A lakókörnyezetben élők anyagi helyzetének megítélésére vonatkozó kérdés (TA048) az előzőhöz hasonlóan, szintén az észlelt társadalmi helyzetet tárja fel.

Nyolcadik évfolyamos tanulók

Az előző kérdéshez hasonló képet mutat az adatok elemzése (Melléklet 25. és 27. táblázat). A teljesítmény leginkább képzéstípusonként mutat különbséget. Az általános iskolába járó tanulók rosszabbul teljesítenek matematikából és a szövegértés területén is mindkét nem esetében, mint a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járók. Itt is megfigyelhető az eredmények nagy standard hibája, ami a teljesítményekre vonatkozik, a nagyon szegények és szegények környezetében élő gimnazisták esetében kicsi az esetszám, ami a standard hiba megnövekedését okozza, sőt olyannyira kicsi, hogy a nyolc évfolyamos gimnáziumban tanuló fiúk esetében nincsen mérhető adat. Ebből kiemelkedik a nyolc évfolyamos gimnáziumba járó, nagyon szegény környezetben élők szövegértési eredményeinek különösen nagy standard hibája, de a matematikánál is tapasztalható ez, illetve a hat évfolyamos gimnáziumba járó lányok és fiúk esetében is nagy ez a mérték. Általánosságban leszögezhető, hogy a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumokba járó diákokra kevésbé jellemző a nehezebb anyagi helyzet, az alacsonyabb szociokulturális háttér.

Az átlagos, vagy annál jobb anyagi helyzetű környéken élők esetében a standard hibák kicsik, a gazdagoknál pedig valamennyivel nagyobb, hiszen ebben a kategóriában kevesebben vannak a középréteghez viszonyítva, de pusztán a középrétekeket figyelembe véve az mondható, hogy az átlagnál jobb anyagi helyzet nem javít olyan nagy

mértékben a teljesítményen (az adott iskolatípuson belül értelmezve persze az eredményt).

A nagyon szegény – szegény környéken élők teljesítménye valamennyivel gyengébb az átlagos vagy annál jobb környezetben élő társaikénál, ez különösen az általános iskolások esetében igaz. Ennél a kérdésnél is megfigyelhető a nemek közötti teljesítménykülönbség: matematikából a fiúké, a szövegértés területén a lányok teljesítménye jobb egy kicsivel. Szintén érdekes eredmény, hogy a gazdag környéken élő hat évfolyamos gimnáziumba járó fiúk matematika teljesítménye a legjobb.

A két adatfelvétel összehasonlítása ezúttal a szövegértés területén mutatott némi teljesítménybeli eltérést (Melléklet 21–24. táblázat). A szegény, átlagos és jómódú környéken élő gimnazisták teljesítménye egy hajszálnyival jobb a 2018-as mintában. Ebből kiemelkedik a nyolc évfolyamos, szegény környéken élő lányok magasabb 2018-as teljesítménye. Megfigyelhető még, hogy a nagyon szegény környezetben élők sávjában a 2018-as adatok nagyobb standard hibaértéket mutatnak, tehát kevesebb esetszám jellemzi ezt a kategóriát.

Tizedik évfolyamos tanulók

A 10. évfolyamon tanulók eredményei nem hoznak változást az eddigi trendekben (28. és 30. táblázat). Itt is a képzéstípusok szerinti teljesítménykülönbség a legmarkánsabb. A lakókörnyezet anyagi helyzetének hatása csak minimálisan tapasztalható a teljesítmény középtételeiben: a nagyon szegények környezetében élő tanulók teljesítettek a leggyengébben, és az átlagos, vagy annál jobb anyagi helyzetű környezetben élők jobban, ez a szövegértés eredményeinél jobban kirajzolódik. A gimnazisták esetében itt is észrevehető az eredmények nagyobb standard hibája, ami elsősorban a kisebb esetszámoknak köszönhető: a nagyon szegények lakta környéken élő tanulók esetében nagyobb a teljesítmények becslési hibája, főleg a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járóknál magas, vagyis a nagyon szegények vagy szegények lakta környéken élők jóval kisebb arányban tanulnak tovább a hat-, illetve nyolc évfolyamos gimnáziumokban. Ez látható az ábrákon is, a nyolc évfolyamos s képzésbe járó lányok esetében nincsen adat. A gazdag környéken élő tanulók esetében is nagyobb a standard hiba, mint az átlagos helyzetű környéken élőké, ami szintén az alacsonyabb esetszámnak tudható be.

A két adatfelvétel eredményeinek összehasonlításakor csak egy esetben találtunk egy kisebb mértékű különbséget (Melléklet 28. – 32. táblázat). A gazdag környéken élő, nyolcadik évfolyamba járó fiúk a 2018-as mintában magasabb pontszámot értek el a szövegértés területén, mint az előző évi mérésben részt vevő társaik.

ÖSSZEGZÉS

Tanulmányunkban a 2018-as kompetenciamérés adatait másodelemeztük a társadalmi háttértevényezők vonatkozásában. A három vizsgált kérdés a hagyományosan társadalmi

háttértényezők közé sorolható: szülők rendszeres munkája, anyagi helyzet és a lakókörnyezet anyagi – társadalmi státusza. Ez utóbbi két tényező észlelt változó volt, vagyis a tanulók percepcióját vizsgálta, aminek érvényességét többen igazolják, pl.: Kraus és Stephens, (2012).

Az adatok elemzése néhány fontos eredményre hívja fel a figyelmünket. Egyrészt a legmeghatározóbb tendencia akár a nyolcadik, akár a tizedik évfolyamba járók eredményeit vizsgáljuk matematikából és a szövegértés területén mindkét nem esetében az, hogy a legnagyobb teljesítménybeli különbség képzéstípusonként tapasztalható. Akár a szülők munkájának rendszerességét, akár az észlelt társadalmi helyzet változóit vizsgáljuk, a kép ugyanaz: a hat-, illetve nyolc évfolyamos gimnáziumba járó diákok teljesítenek a legjobban, míg a hagyományos általános iskolába, valamint a szakközépiskolába járók a leggyengébben. Tehát az iskolatípusok közötti különbség meghatározó az Országos kompetenciamérés eredményeiben mindkét mérési területen, mindkét nem esetében. Ez az eredmény az iskolarendszer korai szelektivitására enged következtetni: a társadalmi faktorok hatása már az iskolai utak korai eltéréseiben tetten érhető (pl.: Csapó, 2015; Csapó, Molnár, Kinyó, 2009). A szülők munkájának rendszerességét, a család és a lakókörnyezet anyagi helyzetének percepcióját tekintve a nyolcadik évfolyamosoknál kisebb teljesítménybeli különbséget látunk, mint a tizedik évfolyamosok esetében a képzéstípusok szerint.

A vizsgált társadalmi tényezők hatását az Országos kompetenciamérés eredményeinek mediánjában kevésbé fedezhetjük fel, hanem inkább a konfidencia-intervallumok szélességében, a standard hibák nagyságában különösen a hat- és nyolc évfolyamos gimnáziumba járó tanulók esetében. Másrészt fontos hangsúlyozni, hogy ennek a háttérben álló alacsonyabb esetszámok miatt a következtetéseket csak nagy óvatossággal lehet levonni, az eredmények általánosítása téves konzekvenciák levonásához vezethet, pl.: nem lehet kijelenteni, hogy a nyolc évfolyamos gimnáziumba járó nyolcadik évfolyamos fiúk általánosságban akkor teljesítenek a legjobban matematikából, ha az édesapjuk alkalmi munkákból él.

A fentieket nem figyelmen kívül hagyva, összességében azt lehet hangsúlyozni, hogy a szülők munkájának rendszeressége magasabb teljesítménnyel jár együtt a gimnazisták esetében a nyolcadik évfolyamosok, illetve a tizedik évfolyamra járók körében. A szakközépiskolába és szakgimnáziumba járó diákok esetében a szülők munkájának rendszeressége nem hat a tanulók teljesítményére. A rendszeres munka hiánya főleg az általános iskolások vonatkozásában jár együtt alacsonyabb eredményekkel, míg a hat- és nyolc évfolyamba járó gimnazistáknál a kisebb esetszám miatti nagy standard hibák a jellemzők, vagyis ebben a képzéstípusban kevés olyan tanuló van, akinek a szülei nem rendelkeznek rendszeres munkával.

Az észlelt társadalmi státusz hatását két kérdés segítségével elemeztük: a család élet-színvonalával és a lakóhely anyagi helyzetével. A nyolcadik évfolyamosok esetében jobban kirajzolódik a tendencia, vagyis a jobb anyagi helyzet magasabb eredményekkel jár együtt, a tizedik évfolyamra járók esetében inkább csak a nagyobb standard hibák utalnak a hatás meglétére. Az észlelt társadalmi helyzetről összegezve az mondható, hogy a jobb helyzet általánosságban minimálisan jobb teljesítménnyel párosul, oksági viszonyokról természetesen nem beszélhetünk. A nyolcadik évfolyamra járó tanulók

eredményeinél a nagyon nehezen - nehezen boldogulók és átlagos vagy annál jobb helyzetű családokban élő tanulók eredményei közötti különbségek markánsabban megjelennek, mint a tizedik évfolyam esetében, ahol ez a hatás erősen együtt jár a képzési típus hatásával. Azonban a gimnazisták körében szintén tapasztalható ez a tendencia, csak a hatás inkább a standard hibák nagyságában jelentkezik. Összességében megállapítható, hogy az életkor előrehaladtával a társadalmi háttértényezők direkt hatását kevésbé érzük tetten, a tizedik évfolyamos tanulók esetében már inkább a képzéstípusokon keresztül érzékelhető közvetett szociokulturális hatásokat érezhetjük. Mivel oksági viszonyokat nem tudunk ezekből az adatokból képezni, az mondható, hogy míg a 6. és 8. évfolyamosok esetében jellemzően a jobb módon élők tudnak több évfolyamos képzési típusokat választani, addig a 10. évfolyamnál ez jellemzően a gimnáziumokra lesz jellemző.

Zárszóként azt tudjuk kiemelni, hogy az iskolatípus okozza a legmarkánsabb különbséget a diákok teljesítményében: ezt a 2017-es és a 2018-as adatok összehasonlítása is alátámasztja. A szocioökonómiai háttértényezők tükrében végzett összehasonlító elemzések nem mutatnak elmozdulást a teljesítményben. Azonban a szülők rendszeres munkája, a család átlagos vagy annál jobb anyagi helyzete protektív faktor lehet. A hat- és nyolc évfolyamos gimnazisták egyes kategóriákban tapasztalható alacsony elemszámából következtethetünk a magyar iskolarendszer korai szelektivitására, azaz az anyagi nehézségekkel küzdő és/vagy szegény környéken élő családok gyerekei jóval kisebb arányban vannak jelen a gimnáziumi, különösen a hat- és nyolc évfolyamos képzésekben.

BIBLIOGRÁFIA

- Bagi A., Bagdy E., Mimics Zs., Szili I., & Kövi Zs. (2016). A környezet meghatározó szerepe a tehetséges fiatalok személyiségfejlődésében. In: Sepsi E., Deres K., Czeglédy A. & Szummer, Cs. (szerk.) *Nyelv, kultúra, identitás: A Károli Gáspár Református Egyetem 2015-ös évkönyve*, Budapest, Magyarország: L'Harmattan, Károli Gáspár Református Egyetem, 249-280.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1989). Regulation of Cognitive Processes Through Perceived Self-Efficacy. *Developmental Psychology*, Vol. 25(5) 729-735.
- Barling, J., Zacharatos, A., & Hepburn, C.G. (1999). Parents' job insecurity affects children's academic performance through cognitive difficulties. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 437-44.
- Bennett, P.R., Lutz, A.C., & Jayaram L. (2012). Beyond the Schoolyard: The Role of Parenting Logics, Financial Resources, and Social Institutions in the Social Class Gap in Structured Activity Participation. *Sociology of Education*, 85(2), 131-157.
- Caprara, G.V., & Bandura, A. (2008). Longitudinal Analysis of the Role of Perceived Self-Efficacy for Self-Regulated Learning in Academic Continuance and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525-534.
- Csapó B. (2015). A magyar közoktatás problémái az adatok tükrében. *Iskolakultúra*, 25 (7-8), 4-17. o.
- Csapó, B., Molnár, Gy., & Kinyó, L. (2009). A magyar oktatási rendszer szelektivitása a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok eredményeinek tükrében. *Iskolakultúra*, 19(3-4), 3-13.
- Doren, C., & Grodsky, E. (2016). What Skills Can Buy: Transmission of Advantage through Cognitive and Non-cognitive Skills. *Sociology of Education*, 89(4), 321-342.
- Dorius, S.F. (2013). The Rise and Fall of Worldwide Education Inequality from 1870 to 2010: Measurement and Trends. *Sociology of Education*, 86(2), 158-173.
- Fehérvári A. (2012). Tanulási utak a szakképzésben. *Iskolakultúra*, 7-8, 3-19.

- Hannover, B., Morf, C.C., Neuhaus, J., Rau, M., Wolfgramm, C., & Zander-Music, L. (2013). How immigrant adolescents' self-views in school and family context relate to academic success in Germany *Journal of Applied Social Psychology*, 43(1).
- Hegedűs, R. (2016). Tizedik osztályos tanulók teljesítményének területi különbségei, *Iskolakultúra*, 26(12), 16-30.
- Klapproth, F. & Schaltz, P. (2015). Who is retained in school, and when? Survival analysis of predictors of grade retention in Luxembourgish secondary school. *Eur J Psychol Educ*, 30, 119-136.
- Kraus, M.W., Stephens, N.M. (2012). A Road Map for an Emerging Psychology of Social Class. *Social and Personality Psychology Compass*, 6(9), 642–656.
- Jennings, J.L., Denning, D., & Jendks, C. (2015). Do Differences in School Quality Matter More Than We Thought? New Evidence on Educational Opportunity in the Twenty-first Century. *Sociology of Education*, 88(1), 56-82.
- Manstead, A.S.R. (2018). The psychology of social class: How socioeconomic status impacts thought, feelings, and behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 57, 267–291.
- Merry, J. J. (2013). Tracing the U.S. Deficit in PISA Reading Skills to Early Childhood: Evidence from the United States and Canada. *Sociology of Education*, 86(3) 234–252.
- Pearman II, F.A. (2018). Gentrification and Academic Achievement: A Review of Recent Research. *Review of Educational Research*, 89(1), 125-165.
- Pit-ten Cate, I.M. & Glock, S. (2018). Teachers' attitudes towards students with high- and low-educated parents. *Soc Psychol Educ*, 21, 725.
- Pusztai G. (2009). *A társadalmi liftek és az iskola*. Budapest: Új Mandátum Kiadó
- Stephens, N.M., Markus, H.R., & Phillips, L.T. (2014). Social Class Culture Cycles: How Three Gateway Contexts Shape Selves and Fuel Inequality. *Annual Rev Psychol*, 65(61), 1–34.
- Széll K. (2015). Iskolai eredményesség a hátrányos helyzet tükrében. *Educatio*, 24(1), 140-147.
- T. Kárász J. (2019a): Hibabeecslési eljárások véletlen jelenségek paramétereinek becslésére, *Psychologia Hungarica Carolinensis*, vol.7(2), 104-114.
- T. Kárász J. (2019b). Estimation methods on standard error of different statistical parameters, *Psychologia Hungarica Carolinensis*, vol.7(2), 213-220.
- Tobisch, A. & Dresel, M. (2017). Negatively or positively biased? Dependencies of teachers' judgments and expectations based on students' ethnic and social backgrounds. *Soc Psychol Educ*, 20, 731-752.
- Tsai, S.-L., Smith, M.L., & Hauser, R.M. (2017). Families, Schools, and Student Achievement Inequality: A Multilevel MIMIC Model Approach. *Sociology of Education* 2017, 90(1), 64–88.
- Tóth E., Csapó B., & Székely L. (2010). Az iskolák és osztályok közötti különbségek alakulása a magyar iskolarendszerben. *Köznevelési Szemle*, 17, 798–814.
- Van Laar, C., & Sidanius, J. (2001). Social status and the academic achievement gap: A social dominance perspective. *Social Psychology of Education* 4 235–258.
- Varga, J., Madaras, A., & Gáspár Bencéné Vér, K. (2016). A közoktatás színvonala és finanszírozása közötti kapcsolat Magyarországon 2003–2013 között. *Iskolakultúra* 26(10), 98-109.
- Wiederkehr, V., Damon, C., Chazal, S., Guimond, S., & Martinot, D. (2015). From social class to self-efficacy: internalization of low social status pupils' school performance. *Soc Psychol Educ*, 18, 769–784.

APPENDIX

THE RELATIONSHIP BETWEEN ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SOCIOECONOMIC STATUS: AN ANALYSIS OF THE FINDINGS OF THE NATIONAL ASSESSMENT OF BASIC COMPETENCIES IN HUNGARY ON PARENTS' EMPLOYMENT STATUS, PERCEIVED SOCIAL STATUS, AND LIVING ENVIRONMENT

Szabolcs Gergő Harsányi⁵, Lilla Koltói⁵, Dóra Kovács⁵, Andrea Kövesdi⁵,
Olivér Nagybányai-Nagy⁵, Erika Nyitrai⁵, Gabriella Simon⁵, Máté Smohai⁵,
Nándor Takács⁵, Szabolcs Takács⁵

Correspondence authors: Gergő Harsányi (harsanyi.gergo@kre.hu),
Lilla Koltói (koltoi.lilla@kre.hu)

Abstract

The achievement gap in schools can be mostly explained by socioeconomic factors, there are several studies that prove the relevance of the societal factors in explaining this phenomenon. e.g. Manstead, 2018; Carlisle and Murray, 2015; Kraus and Stephens, 2012. Parents' social status has great effect on students' academic success if you regard the environmental conditions, parenting styles, the quantity and quality of the stimuli, etc. On the other hand, schools are expected to tighten the gap; however, research data are controversial in that respect how successful the schools are in this area (von Hippel et al., 2018). In our study, we analyse the results of the National Assessment of Basic Competencies in relation of social factors: regularity of parents' work, perceived standard of living in case of families and living environment. The results reveal the effect of types of schooling, but the social factors affect the achievement moderately. The authors of the study carried out the research on the basis of the National Assessment of Basic Competencies Research Group with the topic number 20642B800, funded by the Faculty of Humanities and Social Sciences, Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary.

Keywords: parental background ■ socioeconomic status ■ assessment of competencies ■ academic achievement

⁵ Károli Gáspár University of the Reformed Church in Hungary, Institute of Psychology, Budapest, 1034, Bécsi út 324.

INTRODUCTION

International educational and sociological research pays particular attention to differences in academic achievement across individuals and social classes, and special focus is laid on the relationship between socioeconomic status (SES) and academic achievement by both researchers and policy makers (Carlisle & Murray, 2015). Several studies have revealed a positive relationship between SES and academic achievement, that is, higher socioeconomic statuses are associated with better educational outcomes (e.g. Manstead, 2018; Carlisle & Murray, 2015; Kraus & Stephens, 2012). Several authors suggest that SES is one of the most important predictors of academic achievement (e.g. Manstead, 2018; Csapó, Molnár, & Kinyó, 2009; van Laar & Sidanius, 2001).

The American Psychological Association (APA) has published a list of the major empirical findings on the relationship between education and SES available on designated web pages.⁶ The findings show that the impact of a low SES manifests itself as early as at preschool age, in that children living in a low-SES family or environment show slower development of abilities required for efficient learning (e.g. cognitive abilities, language skills, memory functions and social-emotional functions). The data suggest that preschool children living in poverty have underdeveloped language competencies. The findings also reveal that material, cultural and social resources equally contribute to deprived children's poorer academic achievement (e.g. they are relatively deprived of the necessary conditions including information, experiences and material conditions such as age-appropriate books and toys). Early disadvantages leave their mark on subsequent educational outcomes. According to data published by the APA (2014), children from low-SES American families show a performance gap of 10% on math and reading tests, a five-year developmental gap in reading and writing skills when entering secondary education, and a higher probability of dropout (11.6%) as compared to children from high-SES families (2.8%). While 2016 US data revealed a decrease in dropout rates at a national level, an increasing tendency was found among children from the poorest families, who were five and six times less likely to complete secondary education than middle and upper-class children, respectively.

Although it is a widely-accepted fact today that SES and academic achievement are closely related, further research is needed to obtain a detailed picture of this relationship and to reliably establish its underlying causes. Some of the related studies (e.g. Chmielewski, 2019; Owens, 2018) point out methodological issues such as the diversity of the operationalized constructs and applied methods, which led to inconsistent findings on the relationship between SES and academic achievement (e.g. on whether schools moderate or aggravate the impact of differences in socioeconomic background on educational outcomes). An important methodological issue concerns the basis on which students' SES is assessed, that is, whether the reference point is the family or the living environment, and whether the measures are objective (e.g. parents'

⁶ <https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/education> and
<https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/children-families>

level of education and income) or subjective (e.g. perceived social status). Surveys usually measure several indicators of family SES most frequently including parents' level of education, and financial status of the family, while several studies also assess parents' employment status, the amount of books in the household, and the perceived social status of the family and the living environment (e.g. PISA and TIMSS surveys, or the National Assessment of Basic Competencies in Hungary).

The present study analyzed data of the 2018 National Assessment of Basic Competencies to explore the relationships between Hungarian students' SES and their academic achievement as reflected in performance on reading and mathematics tests. The impact of SES was assessed with selected items of students' data sheets including regularity of the parents' employment (TA 031 and TA 033), perceived social status of the family (TA 40), and social status of the living environment (TA 48).

THE ROLE OF SCHOOLS IN REDUCING INEQUALITIES

Findings of the most recent international studies suggest that schools play a vital role in reducing social inequality, with special regard to educational outcomes (e.g. academic achievement, absence and dropout rates, further education). Public education has particular importance in this regard because most developed Western societies are oriented towards meritocracy, thus educational institutions are expected to reduce individual differences in academic achievement stemming from social inequality, to support students' progress according to individual merits, and to disregard class differences when investing efforts in working with students (Autin et al., 2019). However, certain survey findings suggest that schools do not fully meet the challenge (Autin et al., 2019). The OECD report on the PISA 2015 survey and the 2018 OECD publication entitled *Equity in Education* point out that although the number of completed grades generally shows an increasing tendency, differences in academic achievement such as those in performance on science, mathematics and reading tests may still be explained in large part by students' SES (OECD, 2015, 2018). Of the total variance in science test scores, 12.9% is explained by SES on average across countries, while there are countries such as Hungary, for example, where the explained variance reaches 20%. An increase of one unit in the PISA index of economic, social and cultural status is associated with a mean increase of 38 points in students' test performance. In Hungary, this means an increase of 45 to 50 points (OECD, 2015), and the mean difference between the highest and lowest-SES students amounts to 88 points, which roughly corresponds to about 3 grades in terms of schooling (OECD, 2018).

The impact of socioeconomic factors on academic achievement is not only manifested in differences across students but also in differences across countries. Results of the PISA surveys show that the differences between high and low-SES students in academic achievement and in the number of completed grades are smaller in developed welfare states than in lower-income countries (OECD, 2018). Cross-country differences were revealed in comparative studies as early as in the 1980s by Heyneman

and Loxley (1982, 1983; cited by Carlisle & Murray, 2015). In welfare states, academic achievement was more closely related to students' socioeconomic background than to school-related factors (e.g. characteristics of the school and teachers). In low-income countries, by contrast, the latter as opposed to the former showed closer associations with academic achievement according to the authors' findings. This peculiar phenomenon is referred to in the literature as the Heyneman-Loxley effect. Although several attempts have been made at replicating the effect, the findings are inconsistent. In any case, it is clear that both individual and school-level measures of SES are related to academic achievement, whereas their respective impacts appear different in magnitude when cross-country differences in economic and social conditions are also taken into account (Carlisle & Murray, 2015).

Cross-country differences deserve particular attention in another respect as well. The OECD uses the term academic resilience to describe disadvantaged students who perform as well as, or even better than, highest-status students. This is reflected in certain findings of the PISA 2015 survey. In Macao and Vietnam, for example, disadvantaged students performed significantly better than those with a higher social status (OECD, 2015). Disadvantaged students show high levels of academic resilience in those OECD countries that give relatively high priority to equity such as Algeria, Hong Kong, Iceland, Kosovo, or Montenegro, for example (OECD, 2018).

The impact of socioeconomic background on academic achievement also points out the importance of school-related factors (Autin et al., 2019; von Hippel et al., 2018). PISA data clearly shows that the SES of a school is closely related to its educational outcomes. More specifically, students attending higher-status schools show better average performance on PISA tests, which means that disadvantaged students attending a low-SES school are doubly disadvantaged. The educational systems of the countries participating in the PISA show differences in the level of segregation. In the OECD countries, an average of 48% of disadvantaged students attended a low-status school in 2015 according to PISA data. School SES was most closely related to academic achievement in Belgium, Bulgaria, China, Argentina, France, Hungary, Slovakia, Slovenia and the Netherlands. In 2015, the PISA science test performance of disadvantaged students attending higher-status schools exceeded that of students of lower-status schools by 130 points on average (OECD, 2018).

Any explanation for the impact of socioeconomic factors on achievement gaps is essentially a question of the primacy of the school versus the family. Some authors argue that schools in low-status living environments are less well-equipped, they employ less educated teachers, and their communities have poor motivation and morale (e.g. Owen, 2018; von Hippel et al., 2018). Status-based discrimination is not only observable across schools but also within individual schools. Stereotypes affect both teachers' and classmates' attitudes towards low-status students, and teachers set discriminatory expectations for them and feel less responsible for their academic progress (von Hippel et al., 2018; van Laar & Sidanius, 2001). Findings of a meta-analysis conducted by Autin and colleagues (2019) suggest that teachers themselves may actively contribute to socioeconomic achievement gaps. The authors analyzed research data on teachers' evaluations of students and in some cases found large differences between

these evaluations and results of independent assessments (e.g. PISA). Teachers' evaluations brought about an achievement gap when they served selection purposes (e.g. further education) rather than students' progress (Autin et al., 2019).

By contrast, other studies suggest that schools do not essentially contribute to inequalities and thus to socioeconomic achievement gaps, but the causes lie in family-related factors (family income, parents' education and occupation, ethnicity, number of siblings etc.). Proponents of this position argue that resources are distributed much more unevenly across families than across schools; there are much larger variations in family income than in school funds (e.g. the difference between a graduate mother in her thirties and a teenager mother is larger than that between teachers with and without professional experience; von Hippel et al., 2018).

CHANGES IN THE RELATIONSHIP BETWEEN DIFFERENCES IN ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SES

The term socioeconomic achievement gap used in the international literature refers to the differences observed between low and high-SES students' educational outcomes. The phenomenon has for long been studied and empirically demonstrated by sociologists and educational researchers (see above), while the purposes of prevention and intervention also require researchers to analyze the changing trends of the relationship between differences in academic achievement and SES.

Findings of international surveys (e.g. PISA) reveal that achievement gaps are observable in most countries (OECD, 2018). These findings cast doubt on the above mentioned meritocratic position widely popular in the USA that education is the Great Equalizer. The importance of SES raises the question whether the related differences in academic achievement change over time. Identifying trends is difficult due to the diversity of the applied methods and operationalized constructs, which has resulted in mixed empirical findings.

The OECD (2018) tested the explanatory power of SES for performance in science, reading and mathematics. The analysis revealed an improving tendency overall, that is, the explanatory power of SES was found to decrease in all three competence areas. The mean variance in science performance explained by SES decreased from 14.4% to 12.9% between 2006 and 2015 (decreasing in 11 of the participating countries), while the explained variance in reading performance decreased from 14.3% to 11.9% between 2000 and 2015 (decreasing in 11 out of 35 countries), and that in mathematics performance decreased from 16.9% to 13.1% between 2003 and 2015 (decreasing in 15 out of 38 countries; OECD, 2018).

Chmielewski (2019) analyzed the trends of the association between SES and academic achievement within a period of 50 years (1964–2015). The analysis included the results of 30 large-sample international assessments (e.g. PISA, PIRLS, TIMSS, FIMS, SIMS) on scientific, reading and mathematical literacy of about 5.8 million students in 100 countries. The impact of SES on academic achievement was assessed by compar-

ing the 10th and 90th percentiles of three measures including parents' level of education, their occupation and the number of books in the household. The findings on all three SES measures consistently showed that the achievement gap between students with the lowest and highest SES status steadily increased over time in most involved countries: the mean increase in achievement differences associated with parents' level of education was 50%, while an increase of 55% was found for parents' occupation and 40% for the number of books in the household. However, increase in the achievement gap showed considerable cross-country variations, and even a moderate decrease or stagnation was found in some countries over the assessed period (e.g. the USA, Finland, Japan, Mexico and Brazil). The largest differences were found in countries where enrolment rates grew at the fastest pace, since increased student diversity entailed by educational expansion revealed the inequalities already existing outside education. In addition, an increase in the achievement gap was also found in several countries that have for long provided widespread access to education, which points out the importance of other factors such as the development of cognitive abilities, for example. The consistency between the associations of the three SES measures with academic achievement suggests that the single underlying factor explaining achievement differences found in various cohorts is family SES. The largest achievement gaps were shown by diverse countries such as Belgium, Luxembourg, Ireland, Norway, Poland, Hungary, Iran and Thailand. Chmielewski also points out that the largest achievement gaps were found between middle and low-class students (i.e. between the 50th and 10th percentiles), which suggests that increasing access to education does not directly contribute to increasing achievement differences but only reflects pre-existing social inequalities. Interestingly, diverse trends were found among countries where achievement differences are decreasing or stagnating. In lower-income countries (Brazil, Mexico, and Trinidad and Tobago), the closing achievement gap appears to be related to decreasing differences in family income, while some higher-income countries show the opposite trend: decreasing achievement differences are associated with increasing differences in income. In these latter countries (e.g. the USA, Israel, Japan), increasing differences in income are accompanied by wide access to education and high employment rates, that is, inequalities are not manifested in education or employment. However, there are countries where decreasing achievement differences are due to decreasing inequalities in education. In England and Finland, for example, the age when curricular tracking begins have been delayed, but this in itself does not sufficiently explain decreasing achievement differences, since there are other countries where track selection has also been moved to a later age, and achievement gaps are still increasing. These findings point to the importance of other, possibly family-related factors underlying socioeconomic achievement gaps.

Another important line of trend analysis focuses on seasonal variations in academic achievement, that is, on changes in achievement inequalities between students with different social backgrounds over the school year and the summer holiday. Quinn and colleagues (2016) conducted a large-sample longitudinal study replicating a 2004 US study published under the title "Are Schools the Great Equalizer?" (Downey, von Hippel, & Broh, 2004), whose findings demonstrated that schools moderated while

families aggravated achievement differences stemming from social inequality, since the achievement gap between students with different social backgrounds was found to increase over summer holidays. In addition to students' SES, their mathematics and reading test scores were measured in three rounds (over the first three years of schooling) comprising six waves (each including fall and spring assessments). The results were only partly consistent with previous findings. The equalizing role of schools was clearly confirmed by data on the first year when low-SES students showed larger improvement than their high-SES counterparts, whereas this pattern was not consistently maintained in subsequent years, and the reverse pattern was also observed in some cases. Authors note, however, that the observed dynamics of inequality partly depends on how the achievement gap is operationalized, since the equalizing effect of schools is more obvious when measuring changes in absolute terms than when using a relative measure (Quinn et al., 2016).

Von Hippel and colleagues (2018) also replicated the original study (Downey, von Hippel, & Broh, 2004) to test the equalizing effect of schools using a methodology similar to that employed by Quinn and colleagues (2016). The replication study deviated from the original one in the operationalization of inequality and in certain statistical procedures. The associations of mathematics and reading performance with SES were assessed in two cohorts during the fall and spring of the first two or three school years. The clearest pattern revealed a socioeconomic achievement gap as early as in kindergarten fall, while this gap decreased rather than increased in subsequent years. The achievement gap between students in the lowest and highest SES brackets decreased by about 17% in mathematics and by 25% in reading overall; a decrease was found between kindergarten fall and first year spring in the older cohort and between kindergarten fall and second year spring in the younger cohort. However, differences only decreased during school years, while they stagnated or increased during summer holidays. A particularly large increase was found in the summer after kindergarten when highest-SES students continued to progress at a pace almost as fast as that shown over the preceding school year, while lowest-SES students' progress dropped. In sum, the socioeconomic achievement gap was observable as early as in a preschool year, while it decreased over school years. The deviation in students' achievement increased during summers as reflected in the increased total variance of test scores, while it decreased during school years, that is, schools moderated social inequalities. Although both the original study (Downey, von Hippel, & Broh, 2004) and the replication study conducted by von Hippel and colleagues (2018) demonstrated that schools had a relative equalizing effect on achievement as reflected in their moderating the inequalities that increased during summers, only the latter study revealed an absolute decrease over school years as reflected in a decrease in the total variance.

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI
INCREASING SOCIOECONOMIC ACHIEVEMENT GAP AND LIVING
ENVIRONMENT

Owens (2018) examined the causes of the increasing socioeconomic achievement gap. The author suggests that the increasing inequalities between students with different socioeconomic backgrounds are primarily related to contextual factors. The most important underlying factor seems to be parents' income-based segregation observed in cities. Between 1990 and 2010, both the income gap and the segregation of public schools increased by 15% in the USA. In segregated living environments, the resources required for educational progress is distributed unevenly (e.g., school funding, quality of teachers' competencies, parents' social capital). For this reason, students living in higher-SES neighbourhoods have access to more and better resources. Several studies have demonstrated that there is a relationship between students' living environment and school achievement: a disadvantageous living environment impairs cognitive performance or educational outcomes (e.g., Burdick-Will, 2017; Hegedűs, 2016; Ainsworth, 2002). Owens attributes this relationship to income-based segregation. Income-based segregation results in a high concentration of disadvantaged students in cities, which increases the costs of ensuring a safe and healthy living environment and those of maintaining quality education, while the amount of funds invested in education is related to students' educational outcomes. Furthermore, the living environment determines the composition of the student body, which also influences individual students' progress (e.g., van Laar & Sidanius, 2001). Disadvantaged schools are in most cases attended by a homogeneous student body, since the living environment is homogeneous due to income-based segregation. The most important finding of Owens' study is the demonstration of the impact of income-based segregation in American cities on the increasing socioeconomic achievement gap, that is, the association between the income gap and the socioeconomic achievement gap is moderated by income-based segregation (Owens, 2018). In segregated environments, students with different socioeconomic backgrounds show significant differences in mathematics and reading performance; the strength of the association between family income and school achievement increases with increasing segregation in cities, which is due to increasing achievements of children from high-income families as opposed to decreasing achievements of those from low-income families. The more pronounced segregation is, the more advantageous conditions for academic achievement are enjoyed by students from high-income families. Among students in the highest income bracket, those living in the most segregated neighbourhoods achieve the highest test scores. By contrast, educational outcomes of children from low-income families are less closely related to the level of segregation.

Similarly to Owens (2018), Pearman II (2018) also examined the relationship between segregation in cities and students' achievement differences, but his meta-analysis focused on a different phenomenon. Namely, he studied gentrification, which refers to the tendency of higher-status families to move to low-SES neighbourhoods. In such cases, disadvantaged students are expected to benefit from the changes in their living environment due to collective socialization processes. However, the available

empirical findings do not support this expectation. In fact, findings show that gentrified families tend to undergo segregation (e.g., Bolt & van Kempen, 2013; Lelevrier, 2013; cited by Pearman II, 2018). Increased competition in gentrified neighbourhoods entails increased dropout rates among low-SES students, that is, socioecological improvement in such areas impairs disadvantaged students' educational outcomes (Kearney & Levine, 2014; cited by Pearman II, 2018). The impact of students' living environment on their achievement may also be mediated by institutional structure and functioning, which suggests that gentrification contributes to disadvantaged students' progress through its positive effect on the quality of education, which is due to schools' striving to meet higher-SES families' demands. Although the related empirical findings are inconsistent, several of the above mentioned studies have demonstrated that students attending higher-SES schools show better achievements. Furthermore, the impact of school SES is not only manifested in differences across schools but also in differences across disadvantaged students: those attending higher-SES schools perform better than other disadvantaged students (e.g., Milner, 2015; Palardy, 2013; Sirin, 2005; cited by Pearman II, 2018). However, institutional restructuring may aggravate the marginalization of autochthonous low-SES families, whose extent depends on the proportions of enrolment of students from gentrified families. In any case, gentrification clearly has a favourable effect on low-SES students' educational outcomes by contributing to reduced delinquency and healthier living environments (Pearman II, 2018).

STUDY

A secondary analysis of data obtained in the 2018 National Assessment of Basic Competencies was conducted to examine the relationship of students' mathematical and reading literacy with three socioeconomic factors including the regularity of parents' employment (TA 031 and TA 033), parents' perceived social status (TA 40), and the social status of the living environment (TA 48). The analysis was aimed at gaining a better understanding of the importance of socioeconomic background in academic achievement. The analysis included data obtained from eighth and tenth-grade students. The data obtained in 2018 were compared to the data obtained in 2017 to observe the possible changes.

The samples of 2017 and 2018 assessment do not differ in relation with demographic features (Appendix, table 33). The subsample of eighth-graders mainly consists of students going to primary school, and girls outnumber the boys a little. In the population of tenth-graders high school and vocational high school students form the biggest part of the sample, and in case of four-, six- and eight grade high schools, the girls outnumber the boys, while in case of vocational high school and technical college the boys outnumber the girls.

Due to the limited scope of the present paper, the detailed results of the analysis are available at the home page of the journal: PSYC_HU⁷

REGULARITY OF EMPLOYMENT

Two items of the questionnaire administered to students assessed the regularity of the mother's and the father's employment. Besides regular employment, the following response alternatives were available: employed on a casual basis, on parental leave, pensioned, unemployed, and permanently disabled.

Eighth-grade students

The results generally showed that regularly employed and self-employed mothers' children performed well in mathematics as reflected in their competence levels falling within the range of 1600 to 1800 points for both high school students and primary students. Cross-school differences in mathematical literacy were primarily found among students whose mothers were pensioned, unemployed or permanently disabled. Interestingly, the poorest mean performance in mathematics among girls attending six grade high schools was shown by those whose mothers were unemployed or employed on a casual basis. Similar results were obtained for boys enrolled in six grade secondary education, among which those with a permanently disabled mother showed the poorest performance in mathematics. It has to be noted, however, that the estimated competence levels of six and eight-grade high school students whose mothers had no regular employment involved relatively large error margins as reflected in standard errors and confidence intervals. This is essentially due to the relatively small sample sizes rather than to large performance differences compared to other samples. Nevertheless, the obtained large error margins have to be taken into account when drawing conclusions.

Eighth-grade students reading performance partly reflected a similar trend. The competence levels of those whose mothers had a permanent job fell within the range of 1600 to 1800 points, which reflects good performance. The only exception was the sample of primary students; whose performance fell slightly short of the 1600-point lower limit. However, the same pattern of differences across school types was shown by this sample as that found in other samples. That is, performance differences were related to school type among those whose parents were regularly employed. Both six and eight grade high school students performed better than primary students, with mean differences reaching or exceeding half a standard deviation.

The interesting relationship between mathematical literacy and parents' employment status (i.e., pensioned, unemployed, and permanently disabled mothers' children showed poorer performance) was also obtained for reading literacy, although the

⁷ <http://www.kre.hu/portal/index.php/kiadvanyok/folyoiratok/psychologia-hungarica-caroliensis.html>

estimates for small samples had much wider confidence intervals than larger samples in this case as well.

The obtained pattern revealed that primary students whose mothers had no regular employment showed poorer performance. This trend was not clearly observable in the sample of eighth-graders attending a six or eight-grade high school. Moreover, those female eight-grade school students whose mother was pensioned, unemployed or permanently disabled performed as well as, or even slightly better than, comparable students with a regularly employed mother (the above mentioned limitations for small samples also apply in this case as a matter of course). Among male six grade high school students, the performance of those with a permanently disabled mother was close to primary students' performance. The poorest performance and the least reliable estimates were obtained in this sample. (Estimates with low reliability were obtained because the overall samples of six and eight grade high school students were relatively small and sample sizes were further reduced by selecting those having permanently disabled parents.)

Eighth-grade students mathematics performance showed larger differences across school types (up to 200 points) irrespective of their fathers' employment status; high school students performed better than primary students. Large differences were found among those high school students whose fathers were employed on a casual basis, unemployed or permanently disabled. Particularly marked differences were revealed among female eight grade high school students with a father employed on a casual basis, while the poorest performance among male six grade high school students was shown by those with an unemployed father. However, it has to be noted again (as it was pointed out in relation to mothers' impact) that the performance estimates for high school students whose parents were not regularly employed had a wide confidence interval.

The results on eighth-graders' reading literacy were similar to those on mathematics performance. Primary students with a father not regularly employed showed poorer performance than comparable students, while the estimates for high school eighth-graders and particularly for those with an unemployed or permanently disabled father involved large standard errors.

No significant difference was found between the results of the 2017 and 2018 assessments with respect to the associations between academic achievement and parents' employment status. However, changes were revealed within smaller samples, each of which comprised students whose mother or father had a specific employment status. Male eight grade high school students with a pensioned mother performed better in 2018 in both competence areas, while their female counterparts whose mothers were unemployed showed better reading performance in 2018. No considerable performance difference was found between the two assessments except for male six grade high school students with a permanently disabled father, whose reading performance was better in 2018. However, the relatively large standard errors due to small sample sizes have to be taken into account when drawing conclusions.

Tenth-grade students

Parents' employment status showed similar associations with performance levels in both competence areas within both gender groups of tenth-graders. The largest differences in mathematical and reading literacy were found across school types in both gender groups: the poorest performance was shown by vocational high school students, while eight and six grade high school students reached the highest performance levels. Within these two groups, no performance difference was associated with parents' employment status. Among boys and girls attending four grade high schools, a slight difference was found in both competence areas between students with regularly employed versus not employed parents. The mathematics and reading performance estimates for those six and eight grade high school students whose mother or father was not regularly employed had wider confidence intervals. More specifically, less reliable estimates were obtained for male students with a pensioned, unemployed or permanently disabled mother, and for female students with an unemployed or permanently disabled father.

In these cases, the wider confidence intervals along with the large standard errors were due to the small sample sizes of those with parents having different specific employment statuses outside regular employment. These statistical properties of the performance measures practically excluded the possibility of meaningful comparisons. In sum, performance differences among secondary students were essentially related to school types including vocational high school and technical college, six or eight grade high schools, and four grade high schools (these differences occasionally amounting to one standard deviation) rather than to parents' employment status. Of course, the present analysis does not enable us to establish causal relationships, and it is beyond the scope of the paper. Furthermore, it has to be noted that any conclusion on the general performance differences between students with different parental employment statuses should be treated with caution, considering the large error margins of the performance measures due to small sample sizes.

Comparisons between the results of the two annual assessments did not reveal any considerable changes in performance in samples of students with different parental employment statuses. Smaller male samples showed slight differences. Six grade high school students with a pensioned mother performed better in mathematics in 2018 than in 2017. Four grade high school students with an unemployed mother showed higher competence levels both in reading and, to a lesser extent, in mathematics in 2018 than those assessed in 2017.

PERCEIVED SOCIAL STATUS

The analysis of students' perceived social status was based on responses to the relevant question (IA40). Students reported their perceptions of their families' financial situation as compared to other families.

Eighth-grade students

Results on mathematical and reading literacy were similar to those discussed previously: students attending a standard eight grade primary school showed somewhat poorer performance than those attending a six- or eight grade high school, that is, the largest differences were found across school types. It has to be noted that estimates for those six- and eight grade high school students whose families had serious or moderate financial difficulties had wide confidence intervals indicating small sample sizes, which suggest that a lower proportion of high school students had a difficult financial background as compared to all other school types.

Another pattern is also visible in the related figures: students' perceived financial situation was found to be associated with the results of the competence assessment. The poorest performance was shown by students whose families had serious financial difficulties, while the best performance was reached by those living under average or better circumstances. It should be noted that very small differences were found between students living in average versus well-off families: the latter showed marginally better performance among primary students, while no difference was found among high school students. Larger differences were found between those with an average versus difficult financial background, the latter showing somewhat poorer performance primarily among primary students. However, these findings should also be treated with caution because of the relatively large standard errors.

The figures also reveal gender differences. In mathematics, boys consistently performed better than girls irrespective of students' financial background. The best performance was shown by male eight grade high school students with a very high living standard, while the poorest performance by female primary students living under particularly difficult financial circumstances. The reverse is true for gender differences in reading literacy. Girls' overall performance was better than that of boys, while no considerable gender difference was found among students whose families had serious financial difficulties; these students showed the lowest levels of reading literacy in both gender groups.

Comparisons between 2017 and 2018 data only revealed a few marginal changes in the performance of students with different financial backgrounds. Male eight grade high school students performed better in both mathematics and reading in 2018, and six and eight grade high school students showed slightly better reading performance in 2018 except for those living under particularly difficult circumstances.

Tenth-grade students

Tenth-graders showed even more pronounced performance differences across school types as compared to eighth-graders. The lowest and highest competence levels were reached by technical college students and high school students, respectively. Students' perceptions of their families' financial situation were associated with academic achievement in this case as well, albeit to a lesser extent. This relationship was primarily reflected in the larger standard errors of performance estimates for six and eight

grade high school students whose families had serious or moderate financial difficulties. The larger error margins indicate that the high school sample included a lower proportion of students with a difficult financial background. Likewise, estimates for students with a very high living standard involved slightly larger errors, and thus indicated a lower proportion, than those for students with an average or better-than-average financial background. Interestingly, the overall performance of secondary students attending vocational schools and six or eight grade high schools showed that students with a very high living standard performed worse than those with a difficult or average financial background.

No difference was found between comparable results of the 2017 and 2018 assessments within samples of students with different financial backgrounds. Only girls' mathematics performance showed marginal differences. Among female students attending six grade high schools, the 2018 mathematics performance of those with serious financial difficulties was poorer, while that of students with moderate difficulties was better. Furthermore, female eight grade high school students with a very high living standard scored slightly lower in 2018. However, estimates for these samples involved larger error margins; therefore caution is needed when drawing conclusions.

PERCEIVED LIVING ENVIRONMENT

Similarly to students' perceptions of their families' financial situation, the measure of the perceived socioeconomic status of the living environment was also used to assess students' perceived social status.

Eighth-grade students

Data on this measure showed a picture similar to that based on the family's perceived financial situation. The largest differences were found across school types. Six and eight grade high school students performed better both in mathematics and in reading than primary students in either gender group. Performance estimates involved large standard errors in this case as well, due to small sample sizes. Specifically, small samples represented high school students living in an extremely or moderately poor environment, and the number of eight-grade high school students within these samples was so small that no performance estimate could be calculated for them. Particularly large standard errors were associated with the estimated reading performance of eight-grade high school students living in an extremely poor environment. Similarly large error margins were obtained for mathematics performance and for female and male six grade high school students' performance. Nevertheless, the data clearly shows that a relatively low proportion of six and eight-grade high school students lived in a low-SES environment.

Performance estimates for students living in an environment with an average or better-than-average SES involved small standard errors, while slightly larger errors

were obtained for those reporting a high-SES environment due to the smaller sample size as compared to the former samples. However, differences between the mean performance levels suggest that a better-than-average financial situation does not entail substantially better performance within any of the assessed school types.

Students and especially primary students living in an extremely or moderately poor environment showed somewhat lower competence levels than comparable students living in an environment with an average or better-than-average SES. The analysis focusing on students' perceived living environment also revealed the previously discussed gender differences in competencies: boys performed slightly better in mathematics, while girls showed higher performance in reading. Another interesting finding is that the highest mean level of mathematical competence was shown by male six grade high school students living in a high-SES environment.

In the present analysis, comparisons between the two annual assessments revealed changes in reading literacy. High school students living in low, average and higher-SES environments reached marginally higher performance in 2018 as compared to the previous year. A particularly large increase was obtained for female eight grade high school students living in a low-SES environment. It is worth noting that the 2018 performance estimates for those living in an extremely poor environment were associated with relatively large standard errors, which indicates a small sample size.

Tenth-grade students

The results on tenth-graders' academic achievement show a picture fully consistent with the previously discussed trends. In this case, the most pronounced performance differences were found across school types. The perceived SES of the living environment was only marginally related to the performance measures: the lowest and highest competence levels were associated with an extremely poor environment and with an average or better-than-average environment, respectively. This difference is more pronounced in reading performance. Larger standard errors were obtained for high school students, which is primarily due to smaller sample sizes. More specifically, large errors were associated with the estimates for those living in an extremely poor environment and especially six and eight grade high school students among them. This indicates that much lower proportions of children living in lower-SES environments are enrolled at six and eight grade high schools. This is well reflected in the figures, which show no data for female eight grade high school students. The estimates for students living in a high-SES environment also involved larger standard errors as compared to those associated with an average environment, which indicates a smaller sample size in the former case.

Comparisons between the two annual assessments only revealed a marginal difference in one case. Male eight grade high school students performed better in reading in 2018 than comparable students did in the previous year.

SUMMARY

The present study was based on a secondary analysis of data obtained in the 2018 National Assessment of Basic Competencies in Hungary, which was aimed at exploring the relationship between students' competencies and socioeconomic background. This latter was assessed with three commonly used SES measures including parents' employment status and financial status, and the SES of the living environment. The latter two measures assessed students' perceptions, whose validity has been confirmed in several studies (e.g., Kraus & Stephens, 2012).

The present study provided some important findings. First, a general tendency was that the largest differences in mathematics and reading performance were found across school types, irrespective of the assessed students' current school year (eighth or tenth) and gender. Nor did the employed SES measure (either parents' employment status or the two measures of students' perceived social status) influence the consistent associations between school types and performance: six and eight grade high school students reached the highest competence levels, while those attending standard eight grade primary schools and technical college showed the poorest performance. In short, school types played a decisive role in both mathematics and reading performance. This finding points to the selectivity of the Hungarian educational system: the impact of socioeconomic factors is manifested in differences at an early phase of school tracking (e.g., Csapó, 2015; Csapó, Molnár & Kinyó, 2009). The regularity of the parents' employment and the perceived SES of the family and the living environment accounted for smaller performance differences among eighth-graders than among tenth-graders in each school type sample.

The impact of the SES measures in focus was primarily manifested in the width of the confidence intervals and in the magnitude of the standard errors of the competence measures rather than in the medians of the performance measures, especially in the samples of six and eight grade high school students. Second, it has to be noted that this latter finding is due to the small sample sizes; therefore findings on the impact of SES should be treated with caution in order not to draw erroneous general conclusions. Thus, for example, it may not be established in general that those male eight grade high school students show the best performance in mathematics in the eighth grade whose fathers are employed on a casual basis.

Taking account of this limitation, the above discussed results show that parents' regular employment was positively associated with eighth-graders' performance and with that of high school students in the tenth grade. By contrast, parents' employment status was unrelated to the performance of secondary students attending vocational schools and six or eight grade high schools. Parents' lack of regular employment was primarily associated with primary students' lower performance, while large standard errors were obtained for six and eight grade high school students, which indicates that this type of school was attended by only few of those whose parents were not regularly employed.

Students' perceived social status was assessed with two measures concerning the family's financial situation and the SES of the living environment. The positive rela-

tionship between students' SES and academic achievement was more pronounced in the eighth-grader sample, while the impact of SES was primarily reflected in the relatively large standard errors associated with the performance estimates for tenth-graders. Summarizing the findings on students' perceived social status, higher levels of SES are generally associated with marginally higher levels of academic achievement, while this positive association in itself does not by any means indicate a causal relationship. Performance differences between students whose families had serious or moderate financial difficulties versus those with an average or better family SES were more pronounced in the eighth-grader sample as opposed to tenth-graders, whose performance was also closely related to school types. However, the association between family SES and academic achievement was also observed in the high school sample, but it was primarily reflected in the large standard errors. In sum, the direct impact of students' social background appears to decrease with their age, and it seems to be primarily manifested indirectly by the tenth grade, through the effects of sociocultural factors associated with school tracking. Since the analyzed data do not reveal any causal relationships between the factors in focus, it may only be established that while those sixth and eighth-graders enrolled in longer secondary school programmes including lower general secondary education were primarily higher-SES students, the same trend in the tenth grade was primarily observed in high school education.

In conclusion, the most pronounced performance differences were associated with school types, which were also reflected in the results of comparisons between the 2017 and 2018 data. By contrast, no change in performance was revealed by the comparisons taking account of students' socioeconomic background. However, parents' regular employment and the family's average or better financial situation may be protective factors. Relatively small proportions of students attending high schools and especially of those enrolled in six and eight grade programmes came from a low-SES family or environment, which points to the early selectivity of the Hungarian education system.

BIBLIOGRAPHY

- Bagi A., Bagdy E., Mimics Zs., Szili I., & Kövi Zs. (2016). A környezet meghatározó szerepe a tehetséges fiatalok személyiségfejlődésében. In: Sepsi E., Deres K., Czeglédy A. & Szummer, Cs. (szerk.) *Nyelv, kultúra, identitás: A Károli Gáspár Református Egyetem 2015-ös évkönyve*, Budapest, Magyarország: LHamattan, Károli Gáspár Református Egyetem, 249-280.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1989). Regulation of Cognitive Processes Through Perceived Self-Efficacy. *Developmental Psychology*, Vol. 25(5) 729-735.
- Barling, J., Zacharatos, A., & Hepburn, C.G. (1999). Parents' job insecurity affects children's academic performance through cognitive difficulties. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 437-44.
- Bennett, P.R., Lutz, A.C., & Jayaram I. (2012). Beyond the Schoolyard The Role of Parenting Logics, Financial Resources, and Social Institutions in the Social Class Gap in Structured Activity Participation. *Sociology of Education*, 85(2), 131-157.
- Caprara, G.V., & Bandura, A. (2008). Longitudinal Analysis of the Role of Perceived Self-Efficacy for Self-Regulated Learning in Academic Continuance and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525-534

- Csapó B. (2015). A magyar közoktatás problémái az adatok tükrében. *Iskolakultúra*, 25 (7-8), 4-17. o.
- Csapó, B., Molnár, Gy., & Kinyó, L. (2009). A magyar oktatási rendszer szelektivitása a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok eredményeinek tükrében. *Iskolakultúra*, 19(3-4), 3-13.
- Doren, C., & Grodsky, E. (2016). What Skills Can Buy Transmission of Advantage through Cognitive and Non-cognitive Skills. *Sociology of Education*, 89(4), 321-342.
- Dorius, S.F. (2013). The Rise and Fall of Worldwide Education Inequality from 1870 to 2010 Measurement and Trends. *Sociology of Education*, 86(2), 158-173.
- Fehérvári A. (2012). Tanulási utak a szakképzésben. *Iskolakultúra*, 7-8, 3-19
- Hannover, B., Morf, C.C., Neuhaus, J., Rau, M., Wolfigramm, C., & Zander-Music, L. (2013). How immigrant adolescents' self-views in school and family context relate to academic success in Germany *Journal of Applied Social Psychology*, 43(1)
- Hegedűs, R. (2016). Tizedik osztályos tanulók teljesítményének területi különbségei. *Iskolakultúra*, 26(12), 16-30.
- Klapproth, F. & Schaltz, P. (2015). Who is retained in school, and when? Survival analysis of predictors of grade retention in Luxembourgish secondary school. *Eur J Psychol Educ*, 30, 119-136.
- Kraus, M.W., Stephens, N.M. (2012). A Road Map for an Emerging Psychology of Social Class. *Social and Personality Psychology Compass*, 6(9), 642-656.
- Jennings, J.L., Deming, D., & Jencks, C. (2015). Do Differences in School Quality Matter More Than We Thought? New Evidence on Educational Opportunity in the Twenty-first Century. *Sociology of Education*, 88(1), 56-82
- Manstead, A.S.R. (2018). The psychology of social class: How socioeconomic status impacts thought, feelings, and behaviour. *British Journal of Social Psychology*, 57, 267-291.
- Merry, J. J. (2013). Tracing the U.S. Deficit in PISA Reading Skills to Early Childhood: Evidence from the United States and Canada. *Sociology of Education*, 86(3) 234-252.
- Pearman II, F.A. (2018). Gentrification and Academic Achievement: A Review of Recent Research. *Review of Educational Research*, 89(1), 125-165.
- Pit-ten Cate, I.M. & Glock, S. (2018). Teachers' attitudes towards students with high- and low-educated parents. *Soc Psychol Educ*, 21, 725.
- Pusztai G. (2009). *A társadalmi tík és az iskola*. Budapest: Új Mandátum Kiadó
- Stephens, N.M., Markus, H.R., & Phillips, L.T. (2014). Social Class Culture Cycles: How Three Gateway Contexts Shape Selves and Fuel Inequality. *Annu. Rev. Psychol*, 65(61), 1-34.
- Székely K. (2015). Iskolai eredményesség a hátrányos helyzet tükrében. *Educatio*, 24(1), 140-147.
- T. Kárász J. (2019a): Hibabeecslési eljárások véletlen jelenségek paramétereinek becslésére, *Psychologia Hungarica Carolinensis*, vol.7(2), 104-114.
- T. Kárász J. (2019b). Estimation methods on standard error of different statistical parameters, *Psychologia Hungarica Carolinensis*, vol.7(2), 213-220.
- Tobisch, A. & Dresel, M. (2017). Negatively or positively biased? Dependencies of teachers' judgments and expectations based on students' ethnic and social backgrounds. *Soc Psychol Educ*, 20, 731-752.
- Tsai, S-L., Smith, M.L., & Hauser, R.M. (2017). Families, Schools, and Student Achievement Inequality: A Multilevel MIMIC Model Approach. *Sociology of Education* 2017, 90(1), 64-88.
- Tóth E., Csapó B., & Székely L. (2010). Az iskolák és osztályok közötti különbségek alakulása a magyar iskolarendszerben. *Köznevelési Szemle*, 17, 798-814.
- Van Laar, C., & Sidanius, J. (2001). Social status and the academic achievement gap: A social dominance perspective. *Social Psychology of Education* 4 235-258.
- Varga, J., Madaras, A., & Gáspár Bencéné Vér, K. (2016). A közoktatás színvonala és finanszírozása közötti kapcsolat Magyarországon 2003-2013 között. *Iskolakultúra* 26(10), 98-109.
- Wiederkehr, V., Damon, C., Chazal, S., Guimond, S., & Martinot, D. (2015). From social class to self-efficacy: internalization of low social status pupils' school performance. *Soc Psychol Educ* 18, 769-784.

MELLÉKLET

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (8. évfolyam, 2018)												LÁNY
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1607,3	1,1	1635,4	1,2	1740,1	3,2	1787,0	2,9	1752,7	4,1	1788,6	3,8
vállalkozó vagy önálló gazda	1636,6	3,7	1658,7	3,5	1710,0	10,1	1770,4	10,9	1741,7	11,6	1787,3	11,9
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1512,7	5,7	1527,4	5,8	1736,1	26,9	1764,6	24,9	1793,8	34,2	1805,9	28,9
alkalmi munkái vannak	1460,5	5,6	1476,4	7,2	1601,6	33,0	1699,7	61,1	1703,3	42,8	1712,6	45,3
gyesen/gyeden van	1523,7	4,5	1540,2	4,7	1753,6	22,1	1807,5	18,4	1750,0	20,9	1789,7	22,9
nyugdíjas	1473,4	14,1	1483,8	14,9	1652,7	158,2	1857,3	210,2	1684,0	43,1	1831,9	62,2
munkanélküli	1479,9	5,2	1497,9	6,3	1593,9	27,6	1640,6	31,0	1771,4	35,6	1800,5	36,1
tartósan beteg/rokkant	1522,0	10,3	1552,3	10,2	1654,9	117,1	1690,8	174,5	1805,9	42,8	1796,9	87,0
egyéb ok miatt	1553,2	5,7	1570,8	5,8	1725,4	25,1	1773,5	18,4	1757,8	24,2	1781,0	26,1

1. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértési eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (8. évfolyam, 2017)												LÁNY
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1608,5	1,2	1598,9	1,1	1724,9	3,7	1730,1	3,5	1730,7	4,0	1728,6	4,1
vállalkozó vagy önálló gazda	1640,4	3,5	1626,5	3,2	1749,4	8,1	1752,2	8,2	1753,9	12,1	1753,8	10,8
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1514,9	5,4	1509,6	5,5	1724,0	26,5	1735,0	21,4	1709,7	22,6	1710,3	26,6
alkalmi munkái vannak	1481,7	5,8	1467,6	6,2	1628,5	36,3	1663,7	30,6	1704,9	40,3	1686,3	30,7
gyesen/gyeden van	1527,2	4,1	1512,7	4,5	1704,6	19,4	1700,6	18,0	1755,4	17,5	1774,7	15,7
nyugdíjas	1469,2	14,4	1464,7	12,5	1435,1	107,7	1570,9	42,9	1673,3	31,3	1694,7	45,4
munkanélküli	1483,7	5,4	1469,8	5,7	1651,3	26,4	1668,8	25,0	1755,6	41,6	1719,6	34,9
tartósan beteg/rokkant	1533,4	8,7	1529,1	9,2	1683,9	44,0	1714,1	52,7	1669,2	48,5	1670,3	30,7
egyéb ok miatt	1554,5	5,8	1542,7	5,5	1730,1	19,6	1749,4	18,4	1737,8	27,2	1736,2	22,6

2. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISAI

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (8. évfolyam, 2018)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1626,0	1,2	1574,1	1,2	1803,5	3,4	1759,0	3,5	1794,1	4,0	1750,1	4,5
vállalkozó vagy önálló gazda	1649,6	3,5	1588,7	3,6	1785,1	9,0	1729,3	9,2	1793,6	14,2	1722,7	13,4
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1544,0	6,6	1498,2	7,1	1760,4	26,1	1710,6	27,6	1748,7	30,4	1701,2	31,0
alkalmi munkái vannak	1501,5	7,3	1448,3	7,1	1718,7	33,0	1660,8	32,8	1688,9	39,5	1654,9	34,3
gyesen/gyeden van	1548,6	5,3	1496,8	5,4	1783,0	18,3	1771,2	22,4	1802,2	21,3	1753,6	22,0
nyugdíjas	1503,9	13,6	1462,0	14,2	1712,9	67,3	1678,7	67,4	1779,9	51,8	1789,7	61,1
munkanélküli	1509,4	6,0	1449,4	6,6	1783,9	24,5	1714,7	26,8	1787,0	30,8	1698,5	34,4
tartósan beteg/rokkant	1562,8	10,5	1515,9	11,7	1623,6	33,8	1632,1	55,1	1828,7	66,7	1764,4	63,8
egyéb ok miatt	1571,7	5,3	1519,7	6,2	1785,1	16,0	1731,3	18,2	1800,8	24,2	1735,5	29,5

3. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (8. évfolyam, 2017)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1624,8	1,1	1550,8	1,1	1799,7	3,6	1718,7	3,6	1783,7	5,0	1693,2	4,8
vállalkozó vagy önálló gazda	1648,6	3,8	1566,6	3,9	1787,2	10,1	1707,5	9,4	1800,1	12,1	1724,6	10,6
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1536,7	7,1	1468,6	6,8	1764,6	25,9	1684,4	25,9	1652,4	48,3	1634,7	43,3
alkalmi munkái vannak	1498,7	7,6	1447,3	7,3	1808,2	35,1	1713,2	31,6	1773,8	75,9	1654,0	47,2
gyesen/gyeden van	1543,7	5,0	1470,7	4,7	1810,0	27,4	1728,9	21,2	1822,4	27,4	1700,3	24,0
nyugdíjas	1488,4	14,7	1428,4	14,9	1874,3	77,9	1918,2	91,1	1584,4	473,2	1563,5	466,9
munkanélküli	1513,3	6,9	1442,9	6,6	1823,7	36,3	1716,1	40,4	1593,2	61,5	1509,6	51,8
tartósan beteg/rokkant	1569,4	10,6	1485,3	10,9	1737,0	85,4	1646,6	93,2	1786,5	102,0	1663,9	82,1
egyéb ok miatt	1579,7	5,9	1507,7	5,5	1809,5	23,6	1732,5	21,6	1822,0	24,2	1737,9	24,4

4. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (10. évfolyam, 2018)																			LÁNY	
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1420,5	2,5	1448,7	2,7	1581,4	1,6	1624,0	1,3	1714,7	1,4	1757,4	1,4	1790,4	4,0	1818,0	3,9	1799,8	4,4	1829,2	4,1
1	1421,8	11,1	1447,6	14,0	1598,0	5,4	1625,6	5,8	1715,8	3,7	1746,9	3,4	1786,2	8,4	1814,1	8,0	1809,4	11,6	1825,6	10,4
2	1407,6	10,8	1428,4	11,9	1542,7	9,4	1574,6	9,0	1641,8	9,7	1699,6	9,7	1769,4	25,8	1812,7	25,1	1795,3	69,6	1857,5	43,8
3	1406,3	8,5	1424,5	9,9	1536,0	8,8	1593,7	9,5	1640,7	14,6	1687,1	13,7	1779,0	47,0	1767,9	43,9	1801,6	40,5	1781,3	28,8
4	1418,9	8,6	1427,5	9,1	1569,6	7,5	1606,6	7,1	1698,8	8,9	1732,5	8,3	1748,3	23,8	1805,2	24,3	1806,9	20,6	1815,2	16,8
5	1406,2	19,8	1415,8	19,9	1546,7	19,6	1591,5	15,2	1675,1	22,6	1706,7	19,8	1701,8	53,0	1644,1	35,6	-	-	-	-
6	1388,8	9,7	1402,2	10,6	1534,8	8,9	1585,6	8,7	1631,8	12,0	1674,4	12,5	1814,2	32,9	1844,2	24,6	1790,8	28,3	1753,8	44,0
7	1448,4	15,3	1482,8	14,1	1552,3	14,2	1600,0	14,2	1672,8	20,0	1725,6	20,0	1733,3	48,9	1765,4	44,0	1775,4	205,0	1738,1	196,1
8	1399,9	10,9	1417,4	11,9	1551,3	7,8	1594,8	8,7	1685,4	8,7	1728,9	8,3	1781,4	29,6	1816,8	26,7	1839,2	30,6	1899,1	19,9

5. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 – állandó munkahelye van; 1 – vállalkozó vagy önálló gazda, 2 – rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 – alkalmi munkái vannak, 4 – gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 – tartósan beteg/rokkant; 8 – egyéb ok miatt

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (10. évfolyam, 2017)																		LÁNY			
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium				
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	
0	1413,7	29	1422,9	2,8	1580,8	1,7	1599,7	1,6	1713,2	1,5	1736,1	1,4	1786,4	3,6	1798,8	3,3	1807,1	4,1	1813,7	4,1	
1	1448,5	13,6	1441,5	16,9	1606,7	5,6	1609,5	5,4	1717,3	4,0	1732,6	4,0	1773,5	10,8	1779,7	9,8	1803,1	11,2	1814,7	10,7	
2	1394,6	13,0	1395,2	11,1	1544,1	7,2	1560,0	8,0	1654,4	10,1	1682,3	9,8	1769,8	25,0	1775,4	28,2	1752,6	38,7	1786,7	29,1	
3	1385,7	10,0	1388,9	9,5	1540,7	9,8	1570,5	8,9	1657,9	11,4	1657,1	11,3	1779,9	30,2	1755,1	28,0	1803,3	42,1	1781,2	34,5	
4	1398,0	8,6	1425,2	8,6	1568,1	6,7	1592,0	6,6	1690,1	10,4	1712,7	10,0	1840,0	22,5	1858,4	16,2	1788,9	20,1	1801,6	22,2	
5	1393,3	18,3	1395,6	19,0	1537,7	12,5	1580,3	20,0	1629,4	26,6	1660,6	24,3	1758,2	49,1	1744,6	63,5	1747,5	80,0	1811,5	64,8	
6	1370,8	9,6	1367,9	9,8	1553,6	9,4	1556,9	8,9	1679,9	10,5	1687,2	8,4	1751,4	37,0	1758,5	33,6	1795,4	37,2	1841,3	35,7	
7	1420,0	14,4	1424,5	16,4	1559,8	13,0	1605,8	12,3	1680,2	18,1	1721,8	15,3	1707,3	45,2	1757,4	56,8	1782,6	27,2	1796,0	37,3	
8	1405,6	10,2	1417,5	10,0	1562,5	6,7	1585,4	6,5	1674,1	8,7	1701,1	8,3	1799,2	27,7	1771,3	23,5	1782,6	22,9	1805,4	26,8	

6. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 - állandó munkahelye van; 1 - vállalkozó vagy önálló gazda, 2 - rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 - alkalmi munkái vannak, 4 - gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 - tartósan beteg/rokkant; 8 - egyéb ok miatt

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (10. évfolyam, 2018)																				FIÚ
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1471,3	20	1413,8	1,8	1660,0	1,5	1602,6	1,5	1778,2	1,7	1726,4	1,6	1863,1	4,6	1789,5	4,1	1876,4	4,7	1807,1	4,4
1	1463,6	89	1393,7	7,9	1666,9	5,0	1598,4	4,7	1771,5	5,2	1710,0	4,5	1851,8	13,0	1766,2	11,7	1888,4	12,3	1805,5	11,1
2	1453,7	9,5	1390,8	9,6	1646,6	7,8	1581,7	8,2	1743,5	14,2	1690,0	12,4	1821,2	29,4	1755,9	32,0	1846,9	41,2	1815,2	38,7
3	1462,4	10,0	1407,8	12,3	1630,6	11,3	1565,8	14,2	1735,7	21,4	1664,7	20,6	1888,1	46,6	1752,4	42,3	1849,8	46,7	1825,3	46,3
4	1464,0	9,0	1418,2	8,8	1643,1	8,0	1590,5	7,0	1741,4	13,6	1695,6	12,9	1859,0	27,1	1792,4	25,7	1864,6	23,7	1832,2	22,5
5	1444,8	16,1	1399,6	17,6	1629,3	18,7	1587,8	16,2	1747,1	35,9	1694,5	33,6	1714,2	50,4	1493,3	43,6	1848,9	81,6	1759,4	67,1
6	1423,6	8,9	1386,4	9,3	1649,1	10,4	1580,1	10,0	1745,8	18,7	1700,6	17,1	1890,8	31,7	1796,1	40,1	1862,7	52,1	1769,7	30,4
7	1470,9	17,9	1412,9	14,3	1641,4	13,5	1616,1	12,1	1735,1	24,1	1694,8	27,3	1906,1	64,2	1831,6	77,7	1874,6	114,8	1801,1	119,4
8	1458,1	8,0	1411,6	8,9	1637,8	8,8	1590,2	7,9	1747,7	11,5	1689,6	11,2	1866,1	24,3	1785,6	20,7	1868,4	26,6	1828,4	23,6

7. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2018-es matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 - állandó munkahelye van; 1 - vállalkozó vagy önálló gazda, 2 - rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 - alkalmi munkái vannak, 4 - gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 - tartósan beteg/rokkant; 8 - egyéb ok miatt

Van-e rendszeres munkája édesanyádnak? (10. évfolyam, 2017)																		FIÚ		
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1467,9	2,1	1397,1	2,0	1665,9	1,4	1580,7	1,4	1786,5	2,1	1699,3	1,7	1885,0	4,3	1774,1	4,5	1884,2	5,3	1778,4	5,0
1	1464,2	7,3	1383,9	7,8	1659,9	4,8	1569,0	5,3	1781,4	5,5	1685,1	5,1	1882,5	10,7	1758,7	11,0	1901,5	17,0	1760,7	16,2
2	1435,4	10,0	1365,1	10,2	1616,7	8,6	1551,0	8,1	1736,4	10,1	1632,4	10,3	1834,7	31,4	1721,0	29,9	1872,7	41,4	1785,9	33,4
3	1424,6	11,4	1358,9	10,5	1642,7	13,2	1568,0	11,7	1723,5	17,6	1646,8	16,4	1816,5	45,1	1736,8	41,8	1851,6	55,9	1734,9	54,5
4	1435,2	8,0	1369,7	7,5	1644,3	7,8	1564,8	7,5	1762,3	10,9	1675,7	11,8	1854,2	33,5	1737,7	40,9	1911,8	34,8	1832,2	28,0
5	1436,5	14,1	1345,2	14,4	1599,4	16,5	1514,4	15,1	1686,9	29,7	1581,0	38,4	1939,6	89,8	1814,7	82,5	-	-	-	-
6	1418,7	8,6	1356,1	9,2	1642,7	10,0	1566,3	8,9	1728,2	14,4	1655,0	14,7	1788,5	41,7	1688,5	35,1	1925,4	37,8	1801,5	24,2
7	1488,3	15,6	1406,0	16,7	1677,5	13,5	1605,6	14,5	1741,6	22,8	1708,8	21,3	1729,5	67,0	1645,3	44,7	1835,7	53,8	1782,3	28,8
8	1433,4	10,3	1371,1	9,9	1648,4	8,7	1564,9	7,8	1738,7	14,2	1656,2	12,1	1888,3	24,4	1778,4	22,2	1938,8	32,5	1836,4	33,6

8. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesanya foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 – állandó munkahelye van; 1 – vállalkozó vagy önálló gazda; 2 – rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 – alkalmi munkái vannak; 4 – gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 – tartósan beteg/rokkant; 8 – egyéb ok miatt

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (8. évfolyam, 2018)												LÁNY
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1596,8	1,3	1623,5	1,3	1735,8	3,3	1785,8	3,3	1758,7	4,7	1795,5	4,2
vállalkozó vagy önálló gazda	1633,9	2,2	1660,5	2,4	1728,1	7,1	1777,4	7,0	1742,8	9,8	1773,5	9,5
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1522,6	5,4	1543,2	5,7	1705,9	24,9	1737,5	22,9	1745,2	28,4	1790,4	21,8
alkalmi munkái vannak	1474,7	5,9	1478,3	6,7	1781,7	31,2	1785,0	26,7	1577,9	67,7	1689,8	40,3
gyesen/gyeden van	1500,9	20,5	1488,5	19,7	1664,5	229,2	1815,0	263,8	1521,8	428,4	1551,5	436,8
nyugdíjas	1551,9	7,7	1575,8	9,2	1675,8	20,3	1716,1	16,7	1753,9	25,7	1806,5	36,6
munkanélküli	1479,3	10,1	1494,8	11,2	1703,1	63,4	1724,5	54,4	1759,8	62,4	1837,9	25,5
tartósan beteg/rokkant	1533,7	10,2	1540,9	11,8	1766,5	50,3	1754,2	64,5	1690,5	47,9	1721,6	51,0
egyéb ok miatt	1490,8	9,3	1508,7	10,5	1769,3	37,0	1836,1	33,3	1671,2	40,4	1756,2	43,4

9. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (8. évfolyam, 2017)												LÁNY
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1596,7	1,2	1586,6	1,2	1724,8	3,7	1730,4	3,8	1734,3	4,2	1732,2	4,0
vállalkozó vagy önálló gazda	1639,1	2,4	1627,6	2,7	1728,0	7,2	1729,1	7,1	1745,9	9,8	1740,9	8,3
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1542,7	6,0	1528,2	5,7	1711,8	22,4	1742,5	21,8	1701,4	26,5	1721,5	30,9
alkalmi munkái vannak	1483,3	5,8	1469,3	5,6	1720,3	35,9	1743,5	33,6	1662,7	50,3	1640,5	63,6
gyesen/gyeden van	1453,4	26,3	1435,4	22,6	1778,5	104,5	1795,5	103,3	1766,9	348,3	1922,2	389,9
nyugdíjas	1557,6	8,3	1550,9	8,9	1758,3	28,1	1761,8	19,0	1694,8	30,1	1704,5	33,6
munkanélküli	1472,2	9,6	1459,2	10,2	1735,1	40,7	1750,1	36,8	1815,3	54,9	1807,5	49,1
tartósan beteg/rokkant	1542,2	9,8	1537,9	9,9	1555,4	47,0	1591,4	30,1	1725,6	43,5	1759,9	41,3
egyéb ok miatt	1526,2	9,2	1509,9	9,3	1692,2	40,2	1731,0	35,8	1739,2	50,1	1751,0	47,9

10. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISAI

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (8. évfolyam, 2018)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1618,3	1,3	1565,9	1,3	1803,5	3,8	1759,4	3,2	1794,8	4,3	1746,4	4,6
vállalkozó vagy önálló gazda	1644,9	2,7	1586,7	2,4	1786,0	7,8	1731,2	7,2	1800,2	8,8	1740,3	8,3
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1542,7	5,5	1498,4	6,0	1745,4	23,3	1716,6	28,8	1754,8	29,7	1704,5	23,9
alkalmi munkái vannak	1496,3	6,8	1436,9	7,9	1824,4	50,5	1798,3	52,5	1742,4	57,5	1729,6	54,9
gyesen/gyeden van	1459,1	27,5	1423,7	25,8	1748,2	153,3	1630,8	157,0	1652,0	455,2	1885,9	519,7
nyugdíjas	1570,7	9,9	1529,5	9,5	1756,1	27,9	1750,4	24,4	1731,0	55,9	1709,9	41,1
munkanélküli	1495,5	11,2	1438,8	11,4	1702,3	92,7	1694,9	98,6	1660,4	148,2	1634,0	132,8
tartósan beteg/rokkant	1558,8	11,5	1513,1	13,0	1845,2	62,2	1864,1	77,5	1753,3	41,8	1757,6	57,4
egyéb ok miatt	1518,2	11,4	1463,5	11,0	1771,5	114,7	1700,0	97,2	1862,7	60,3	1876,1	94,0

11. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (8. évfolyam, 2017)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
állandó munkahelye van	1615,9	1,3	1542,0	1,1	1800,9	3,2	1723,3	3,8	1792,9	5,0	1701,4	4,8
vállalkozó vagy önálló gazda	1647,5	3,3	1569,6	3,1	1806,8	8,5	1711,0	8,1	1772,5	11,7	1688,8	10,6
rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása	1534,8	6,3	1472,0	6,2	1775,5	26,1	1671,0	25,6	1729,7	28,6	1658,6	27,2
alkalmi munkái vannak	1490,7	6,3	1428,4	6,2	1695,1	42,7	1687,8	38,8	1733,7	47,9	1666,8	54,5
gyesen/gyeden van	1487,9	35,8	1416,4	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-
nyugdíjas	1585,6	8,6	1501,4	8,8	1771,9	30,0	1687,5	27,1	1749,5	44,8	1663,1	35,7
munkanélküli	1488,9	10,3	1428,2	9,3	1732,3	36,6	1695,8	32,9	1703,4	58,9	1648,7	50,5
tartósan beteg/rokkant	1543,7	11,7	1481,8	11,3	1699,0	99,8	1655,7	79,9	1964,4	597,3	1835,9	558,2
egyéb ok miatt	1549,9	11,3	1482,9	11,6	1778,0	57,1	1653,2	64,5	1744,8	81,6	1653,4	57,5

12. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértési eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (10. évfolyam, 2018)																				LÁNY
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1417,2	2,3	1443,9	2,7	1579,0	1,6	1621,9	1,5	1710,8	1,6	1752,5	1,5	1786,0	3,8	1818,6	4,1	1803,8	4,8	1831,6	4,2
1	1432,6	7,5	1474,8	8,1	1591,2	3,8	1627,2	3,7	1723,0	2,9	1759,0	2,8	1806,6	6,5	1816,5	6,0	1815,7	8,1	1830,9	7,2
2	1406,8	9,0	1430,7	9,8	1562,3	7,3	1599,4	6,9	1665,2	8,3	1706,3	7,4	1734,2	19,6	1806,4	20,9	1758,3	23,1	1793,5	22,1
3	1389,3	8,9	1403,9	9,7	1535,6	9,3	1565,5	11,1	1644,7	12,4	1698,1	13,0	1780,0	30,5	1806,6	28,1	1696,4	63,1	1753,1	67,8
4	1406,8	38,7	1411,5	42,1	1566,3	37,3	1619,3	52,7	1704,2	59,4	1727,9	36,4	1720,0	157,8	1690,7	162,7	-	-	-	-
5	1445,9	14,7	1441,5	15,0	1565,7	11,2	1608,0	11,5	1705,0	11,8	1753,0	10,1	1740,3	33,3	1789,2	31,5	1762,9	36,0	1848,5	32,0
6	1393,4	14,5	1399,7	14,0	1502,6	12,7	1536,3	12,9	1665,1	20,7	1700,0	18,8	1777,2	40,0	1831,4	31,0	1776,4	88,8	1706,5	89,7
7	1427,1	16,9	1449,2	16,0	1563,0	13,8	1608,5	13,7	1698,4	17,6	1745,2	15,0	1737,4	39,2	1809,0	36,0	1760,6	55,9	1816,6	56,5
8	1378,1	12,4	1386,0	14,4	1558,2	12,6	1608,4	12,3	1667,3	17,9	1721,5	17,2	1701,8	35,7	1720,2	43,5	1765,7	65,5	1831,2	43,4

13. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés; 0 - állandó munkahelye van; 1 - vállalkozó vagy önálló gazda; 2 - rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 - alkalmi munkái vannak; 4 - gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 - tartósan beteg/rokkant; 8 - egyéb ok miatt

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (10. évfolyam, 2017)																		LÁNY		
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium			8 évfolyamos gimnázium				
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1415,5	2,8	1424,3	2,7	1578,2	1,5	1598,0	1,6	1710,5	1,5	1732,0	1,5	1789,5	4,2	1800,7	4,2	1800,3	4,9	1809,7	4,3
1	1412,3	9,0	1416,4	9,2	1599,0	3,6	1605,4	3,7	1723,6	3,0	1741,0	2,7	1783,1	8,3	1789,2	7,4	1822,9	9,1	1824,2	8,9
2	1385,8	9,5	1394,9	9,8	1551,7	9,1	1574,6	8,7	1671,7	8,4	1704,5	7,9	1781,1	26,5	1806,5	24,1	1736,1	28,2	1765,2	25,9
3	1382,1	9,9	1387,8	10,9	1541,9	10,2	1566,5	9,7	1642,9	14,8	1658,3	14,2	1735,1	39,9	1775,1	39,9	1743,5	44,7	1765,1	40,8
4	1350,1	24,6	1373,1	41,8	1513,6	53,0	1597,7	64,6	1481,3	69,2	1467,9	75,3	1730,9	516,9	1894,9	565,9	-	-	-	-
5	1399,3	13,9	1415,3	14,7	1564,1	10,6	1594,0	10,3	1702,4	9,8	1726,2	9,9	1821,8	33,3	1821,3	33,8	1787,8	30,7	1808,2	20,9
6	1361,3	18,1	1364,5	15,7	1550,4	14,8	1500,4	12,8	1687,1	17,0	1713,4	15,9	1759,2	49,1	1764,4	35,2	1769,9	48,9	1767,9	50,7
7	1425,6	19,4	1446,0	19,1	1564,2	12,2	1580,4	11,8	1662,7	14,4	1712,0	14,2	1765,3	35,5	1687,3	83,6	1820,3	48,0	1859,1	45,1
8	1374,8	13,5	1396,1	14,0	1552,3	14,3	1570,4	12,0	1656,2	14,9	1687,4	14,1	1800,1	47,8	1777,9	34,0	1769,7	57,2	1831,8	30,5

14. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 – állandó munkahelye van; 1 – vállalkozó vagy önálló gazda; 2 – rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 – alkalmi munkái vannak; 4 – gyakran/gyedén van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 – tartósan beteg/rokkant; 8 – egyéb ok miatt

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Van-e rendszeres munkája édesapádnak? (10. évfolyam, 2018)																				FIÚ
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1469,0	25	1410,9	22	1659,4	1,4	1602,4	1,5	1777,6	20	1725,2	1,9	1860,6	5,3	1789,6	4,2	1874,1	4,9	1809,2	4,8
1	1464,7	5,1	1414,0	5,2	1662,5	3,4	1595,2	3,7	1776,4	40	1718,6	3,9	1862,4	8,9	1778,6	8,7	1889,1	9,1	1807,2	8,8
2	1448,9	10,3	1397,1	10,7	1625,8	8,1	1566,2	9,1	1746,3	9,8	1680,7	11,7	1890,9	20,9	1792,4	23,7	1879,4	31,2	1807,6	21,0
3	1436,9	8,7	1396,5	11,0	1631,9	11,3	1594,6	11,0	1708,5	19,2	1659,4	20,2	1848,1	44,2	1789,5	37,6	1857,8	50,8	1847,7	84,7
4	1408,2	64,1	1343,4	59,0	1650,5	57,7	1585,2	61,8	1772,8	68,4	1755,7	35,6	1754,6	207,1	1664,4	187,2	1720,6	463,6	1721,5	463,8
5	1473,1	13,6	1414,7	13,6	1638,0	11,1	1587,7	11,3	1750,8	14,7	1707,6	15,0	1891,2	50,4	1781,8	43,0	1844,9	47,9	1773,0	39,7
6	1443,3	15,5	1395,7	15,7	1662,3	16,9	1586,9	16,3	1730,0	22,4	1691,5	20,5	1892,6	33,4	1780,8	31,8	1865,6	35,6	1767,0	61,3
7	1474,9	15,7	1415,2	17,3	1666,9	16,0	1616,0	16,2	1761,8	19,4	1705,7	19,1	1775,8	52,8	1676,0	52,2	1809,5	498,6	1750,1	482,2
8	1445,2	11,0	1398,9	10,7	1637,6	12,1	1583,9	13,0	1759,8	17,2	1731,0	15,3	1928,7	36,5	1820,2	44,9	1816,0	45,5	1755,5	44,6

15. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 - állandó munkahelye van; 1 - vállalkozó vagy önálló gazda, 2 - rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 - alkalmi munkái vannak, 4 - gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 - tartósan beteg/rokkant; 8 - egyéb ok miatt

Van-e rendszeres munkája édesapának? (10. évfolyam, 2017)																				FIÚ
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
0	1463,2	22	1392,0	2,3	1661,6	1,5	1579,4	1,5	1784,5	2,1	1698,3	1,9	1885,2	4,5	1773,9	4,6	1890,7	6,1	1785,7	5,5
1	1464,6	6,0	1381,6	5,5	1670,0	3,3	1575,3	3,4	1785,5	4,5	1690,1	4,0	1879,5	8,8	1766,8	8,8	1896,0	10,4	1765,9	9,7
2	1451,5	10,1	1367,5	9,4	1630,0	8,6	1554,8	7,3	1736,8	9,6	1651,7	8,5	1808,6	31,9	1754,3	33,7	1881,9	54,1	1737,8	41,1
3	1402,8	10,8	1357,2	9,2	1620,2	11,6	1541,0	9,6	1719,0	13,2	1642,4	15,1	1805,1	38,1	1657,9	27,1	1802,8	34,8	1708,8	39,5
4	1370,4	48,1	1329,1	55,3	1615,5	36,4	1599,6	33,8	1767,6	45,2	1663,0	58,2	-	-	-	-	1996,0	647,2	1752,9	568,4
5	1447,6	12,5	1386,1	12,3	1686,7	10,1	1591,7	8,9	1751,1	15,2	1660,4	13,6	1853,8	32,2	1759,5	30,2	1898,9	26,2	1822,4	16,3
6	1380,5	18,8	1308,2	17,4	1663,2	15,2	1550,2	14,5	1730,6	23,4	1646,0	21,1	1861,4	85,7	1707,5	46,3	1804,6	58,4	1697,4	39,3
7	1477,0	16,0	1425,9	16,6	1662,1	14,8	1591,4	12,1	1835,1	22,0	1737,0	22,6	1910,4	107,7	1789,2	64,8	1857,1	61,9	1824,9	24,6
8	1472,2	11,9	1404,9	11,5	1662,9	11,9	1572,7	12,7	1755,3	19,0	1676,6	18,3	1879,4	44,7	1701,3	48,0	1829,8	32,1	1766,1	38,2

16. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei az édesapa foglalkoztatási formája szerint

Jelmagyarázat: Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 0 - állandó munkahelye van; 1 - vállalkozó vagy önálló gazda, 2 - rendszeresen van munkája, de nincs állandó munkahelye vagy vállalkozása; 3 - alkalmi munkái vannak, 4 - gyesen/gyeden van; 5 – nyugdíjas; 6 – munkanélküli; 7 - tartósan beteg/rokkant; 8 - egyéb ok miatt

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (8. évfolyam, 2018)												LÁNY
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE
nagyon nehezen boldogulunk	1456,9	8,3	1463,8	10,3	1615,2	49,0	1675,5	32,9	1674,5	60,1	1714,0	43,2
nehezen tudunk megélni	1514,2	5,5	1534,9	6,2	1697,3	34,1	1724,4	36,1	1736,5	28,6	1784,3	23,9
átlagos színvonalon élünk	1578,6	1,1	1606,6	1,2	1708,8	3,7	1760,7	4,0	1737,8	5,4	1782,8	5,3
az átlagnál jobban élünk	1629,2	2,3	1648,4	2,6	1761,6	5,3	1808,9	5,1	1768,6	5,9	1796,6	5,2
nagyon jól élünk	1595,1	5,4	1608,8	5,8	1766,2	11,9	1806,9	12,3	1760,7	13,1	1790,9	13,0

17. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (8. évfolyam, 2017)												LÁNY
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE	Matematika	SE	Szöveg-értés	SE
nagyon nehezen boldogulunk	1479,4	8,5	1465,5	9,4	1662,5	63,5	1694,0	37,8	1670,7	32,0	1679,9	40,6
nehezen tudunk megélni	1521,4	4,5	1515,5	4,5	1643,5	27,1	1687,1	28,3	1697,5	22,0	1717,9	24,9
átlagos színvonalon élünk	1580,5	1,1	1571,2	1,1	1704,6	4,1	1715,8	4,4	1717,8	5,2	1720,2	4,8
az átlagnál jobban élünk	1632,6	2,4	1618,9	2,2	1751,0	5,6	1750,7	5,6	1762,8	6,3	1751,8	5,6
nagyon jól élünk	1604,5	6,5	1583,1	6,6	1742,7	13,5	1734,7	12,2	1745,0	15,5	1728,3	15,2

18. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISAI

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (8. évfolyam, 2018)												FIÚ
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
nagyon nehezen boldogulunk	1494,3	10,9	1451,9	11,6	1675,4	58,2	1684,5	57,9	1766,4	75,4	1675,9	97,6
nehezen tudunk megélni	1540,0	5,2	1488,5	6,0	1758,1	37,8	1719,7	28,6	1860,7	30,7	1754,9	35,3
átlagos színvonalon élünk	1599,2	1,2	1548,5	1,3	1775,2	4,9	1729,7	4,6	1770,7	6,0	1730,1	6,4
az átlagnál jobban élünk	1650,7	2,1	1593,7	2,2	1817,1	5,0	1771,9	5,1	1808,5	6,1	1753,6	6,0
nagyon jól élünk	1606,0	5,1	1544,4	5,9	1806,2	11,0	1751,9	12,0	1827,6	13,2	1779,8	13,5

19. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (8. évfolyam, 2017)												FIÚ
	Általános iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
nagyon nehezen boldogulunk	1513,4	9,6	1446,5	7,9	1754,3	52,5	1645,3	47,4	1737,6	54,5	1639,7	56,7
nehezen tudunk megélni	1536,8	4,2	1472,6	4,1	1758,3	35,6	1697,4	21,0	1722,1	26,2	1642,4	28,2
átlagos színvonalon élünk	1598,6	1,3	1526,9	1,2	1774,6	5,4	1697,0	5,5	1775,1	6,0	1686,0	5,7
az átlagnál jobban élünk	1650,0	2,4	1569,2	2,3	1814,9	4,9	1732,8	4,7	1800,6	7,4	1711,7	6,8
nagyon jól élünk	1605,9	6,5	1533,4	6,2	1846,8	13,1	1759,5	12,3	1784,3	19,4	1686,7	15,5

20. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (10. évfolyam, 2018)																		LÁNY		
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1388,4	15,4	1367,6	15,5	1561,5	16,7	1583,6	19,3	1625,6	19,1	1666,2	20,0	1645,2	34,0	1667,5	36,6	1746,6	260,3	1784,7	298,4
2	1427,1	10,3	1427,2	10,2	1575,9	6,7	1621,9	7,9	1672,1	9,4	1728,9	9,9	1789,7	35,7	1806,6	34,9	1755,1	27,3	1764,7	35,0
3	1420,0	2,4	1449,8	2,7	1574,2	1,5	1618,6	1,5	1696,4	1,7	1742,5	1,6	1761,4	4,9	1795,5	5,0	1784,8	5,3	1818,0	4,9
4	1403,1	5,3	1421,4	5,4	1586,9	2,6	1621,7	2,8	1734,5	2,6	1767,3	2,3	1821,5	5,8	1839,5	6,0	1825,0	6,4	1839,3	6,3
5	1367,6	10,2	1383,8	12,1	1562,9	7,4	1591,0	7,6	1714,5	6,9	1744,7	6,5	1794,1	12,3	1824,7	12,2	1797,2	15,7	1846,2	14,2

21. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés – nagyon nehezen boldogulunk; 2 – nehezen tudunk megélni; 3 – átlagos színvonalon élünk; 4 – az átlagnál jobban élünk; 5 – nagyon jól élünk

Más családokkal összehasonlítva mennyire élsz jól a te családot? (10. évfolyam, 2017)																			LÁNY		
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium			8 évfolyamos gimnázium					
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	
1	1386,4	15,6	1382,9	19,2	1570,7	12,2	1592,8	12,5	1659,8	18,1	1682,1	20,1	1775,9	61,6	1765,8	63,3	1840,8	43,0	1798,3	25,7	
2	1414,9	9,0	1425,9	9,7	1570,4	6,8	1594,3	6,1	1685,6	7,9	1715,9	8,0	1719,2	20,4	1744,4	20,9	1782,0	23,8	1796,3	24,9	
3	1407,4	2,4	1420,0	2,4	1575,4	1,6	1596,0	1,8	1696,6	1,8	1720,3	1,6	1770,8	4,2	1783,9	4,0	1784,7	4,9	1797,9	4,2	
4	1402,1	4,9	1400,9	5,5	1585,3	3,2	1596,7	3,2	1734,3	2,6	1751,0	2,5	1809,5	5,8	1814,1	6,3	1822,6	6,5	1825,6	5,8	
5	1385,5	12,5	1383,7	11,8	1568,1	8,0	1567,7	7,5	1703,2	6,0	1723,1	6,4	1790,7	14,3	1806,5	13,7	1851,5	17,1	1849,9	15,8	

22. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1 – nagyon nehezen boldogulunk; 2 – nehezen tudunk megélni; 3 – átlagos színvonalon élünk; 4 – az átlagnál jobban élünk; 5 – nagyon jól élünk

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (10. évfolyam, 2018)																			FIÚ	
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1388,4	15,4	1367,6	15,5	1561,5	16,7	1583,6	19,3	1625,6	19,1	1666,2	20,0	1645,2	34,0	1667,5	36,6	1746,6	260,3	1784,7	298,4
2	1427,1	10,3	1427,2	10,2	1575,9	6,7	1621,9	7,9	1672,1	9,4	1728,9	9,9	1789,7	35,7	1806,6	34,9	1755,1	27,3	1764,7	35,0
3	1420,0	2,4	1449,8	2,7	1574,2	1,5	1618,6	1,5	1696,4	1,7	1742,5	1,6	1761,4	4,9	1795,5	5,0	1784,8	5,3	1818,0	4,9
4	1403,1	5,3	1421,4	5,4	1586,9	2,6	1621,7	2,8	1734,5	2,6	1767,3	2,3	1821,5	5,8	1839,5	6,0	1825,0	6,4	1839,3	6,3
5	1367,6	10,2	1383,8	12,1	1562,9	7,4	1591,0	7,6	1714,5	6,9	1744,7	6,5	1794,1	12,3	1824,7	12,2	1797,2	15,7	1846,2	14,2

23. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1– nagyon nehezen boldogulunk; 2 – nehezen tudunk megélni; 3 – átlagos színvonalon élünk; 4 – az átlagnál jobban élünk; 5 – nagyon jól élünk

Más családokkal összehasonlítva mennyire él jól a te családod? (10. évfolyam, 2017)																			FIÚ	
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1403,9	13,8	1327,2	13,4	1623,2	14,2	1561,3	11,1	1691,5	21,9	1602,8	23,0	1863,1	74,2	1661,9	69,8	1840,0	88,2	1753,6	59,7
2	1457,3	8,8	1389,9	8,8	1657,8	7,8	1574,0	7,4	1740,7	11,2	1676,4	10,0	1815,6	27,6	1735,6	33,8	1845,3	23,7	1776,7	24,1
3	1462,6	2,3	1392,8	2,3	1661,9	1,6	1578,7	1,5	1769,5	2,4	1686,5	2,4	1854,2	6,6	1752,0	6,5	1870,9	6,8	1767,7	6,5
4	1457,7	4,3	1385,4	4,1	1664,1	2,7	1576,5	2,9	1802,3	2,9	1708,0	3,0	1908,6	5,0	1789,8	5,0	1909,5	7,0	1793,6	6,3
5	1410,5	8,8	1325,9	7,5	1625,1	7,4	1536,7	6,3	1773,8	8,0	1674,1	8,6	1902,8	17,7	1773,3	14,4	1895,6	20,8	1789,3	16,4

24. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei a család helyzetének megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1– nagyon nehezen boldogulunk; 2 – nehezen tudunk megélni; 3 – átlagos színvonalon élünk; 4 – az átlagnál jobban élünk; 5 – nagyon jól élünk

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketeken élő családokra? (8. évfolyam, 2018)												LÁNY
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
többségben nagyon szegények	1429,8	7,9	1421,2	9,3	1540,8	101,9	1638,7	87,2	1629,3	82,0	1703,4	152,0
többségben szegények	1509,2	4,1	1524,5	4,3	1651,2	19,0	1700,4	20,5	1772,2	25,7	1829,6	22,0
többségben átlagos helyzetűek	1593,2	1,1	1620,7	1,2	1723,7	3,5	1772,5	3,4	1746,2	4,5	1785,1	4,1
többségben jólélők	1601,4	2,7	1620,5	3,2	1761,6	6,0	1810,4	7,3	1764,2	7,3	1797,1	6,3
többségben gazdagok	1603,4	8,9	1622,5	10,1	1761,3	19,4	1815,0	16,7	1742,6	30,1	1750,2	24,1

25. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketeken élő családokra? (8. évfolyam, 2017)												LÁNY
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
többségben nagyon szegények	1441,1	8,4	1420,2	8,1	1693,2	39,3	1644,4	24,8	1704,5	120,8	1673,1	77,6
többségben szegények	1512,5	4,1	1499,4	4,1	1688,2	18,4	1713,4	19,0	1677,2	15,0	1700,4	17,8
többségben átlagos helyzetűek	1595,1	1,1	1585,5	1,0	1717,2	3,5	1728,1	3,5	1727,8	4,2	1727,4	4,1
többségben jólélők	1604,3	3,3	1591,4	3,1	1748,4	6,2	1739,4	6,5	1756,9	7,1	1744,9	6,7
többségben gazdagok	1596,6	11,1	1578,4	10,7	1699,7	17,1	1722,9	17,1	1784,8	25,8	1769,0	22,9

26. táblázat: 8. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketen élő családokra? (8. évfolyam, 2018)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
többségben nagyon szegények	1477,4	8,6	1410,2	9,4	1784,0	64,6	1677,4	71,5	1619,7	474,7	1538,9	451,0
többségben szegények	1531,0	4,1	1477,9	4,3	1735,8	22,6	1693,8	24,4	1744,6	27,2	1723,0	23,1
többségben átlagos helyzetűek	1614,5	1,2	1564,3	1,2	1783,2	4,5	1743,5	4,2	1784,4	5,3	1739,2	5,0
többségben jólélők	1623,8	2,6	1564,0	2,7	1820,9	5,3	1767,5	5,6	1814,2	6,9	1760,4	7,4
többségben gazdagok	1593,4	9,0	1526,1	8,9	1834,0	16,7	1771,2	17,4	1789,6	20,4	1719,2	20,2

27. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketen élő családokra? (8. évfolyam, 2017)												FIÚ
	Általános Iskola				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE	Matematika	SE	Szövegértés	SE
többségben nagyon szegények	1446,1	7,3	1383,2	7,1	1738,5	50,1	1593,5	41,6	1829,6	143,6	1724,8	104,8
többségben szegények	1531,2	3,8	1465,0	4,0	1700,8	26,1	1643,1	24,3	1734,7	23,7	1666,3	22,4
többségben átlagos helyzetűek	1614,4	1,3	1540,8	1,2	1789,7	4,4	1710,4	4,1	1775,7	5,7	1686,8	5,5
többségben jólélők	1624,9	3,3	1547,9	2,9	1816,5	6,4	1733,5	6,4	1817,2	8,2	1722,6	8,6
többségben gazdagok	1591,9	10,8	1521,3	10,1	1868,3	19,0	1767,9	18,4	1773,7	44,6	1690,6	26,1

28. táblázat: 8. évfolyamos fiúk 2017-es matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketen élő családokra? (10. évfolyam, 2018)																				LÁNY
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1390,2	13,1	1350,4	14,5	1493,0	15,7	1524,2	16,7	1562,2	15,6	1610,3	18,0	1756,0	44,9	1738,6	46,8	1810,8	142,0	1710,4	137,2
2	1402,2	6,7	1427,4	7,6	1544,8	6,0	1585,7	5,4	1671,8	8,0	1716,4	7,6	1729,9	22,3	1781,7	21,1	1736,3	26,2	1765,4	29,1
3	1422,8	2,4	1452,1	2,7	1583,7	1,6	1626,1	1,6	1708,3	1,3	1751,3	1,5	1776,5	4,4	1806,7	4,1	1798,3	4,9	1827,3	4,9
4	1390,6	5,1	1408,4	5,6	1561,6	4,3	1599,9	4,1	1720,7	2,7	1755,6	2,7	1819,4	6,8	1839,5	6,4	1811,2	7,2	1833,7	6,4
5	1411,3	21,2	1424,1	21,3	1568,9	12,6	1608,3	12,0	1718,2	11,1	1753,9	9,0	1800,2	27,2	1818,3	26,6	1814,9	31,4	1835,7	29,7

29. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2018-as matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1 – többségben nagyon szegények; 2 – többségben szegények; 3 – többségben átlagos helyzetűek; 4 – többségben jómódúak; 5 – többségben gazdagok

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketen élő családokra? (10. évfolyam, 2017)																				LÁNY
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1361,6	12,4	1352,6	14,3	1514,5	12,7	1531,8	12,2	1590,6	18,4	1608,6	19,2	1765,9	40,8	1818,2	36,2	-	-	-	-
2	1390,1	7,5	1404,7	7,1	1554,0	5,2	1578,8	5,1	1669,5	6,4	1691,0	6,3	1752,1	21,1	1758,2	19,0	1780,2	22,5	1801,3	20,4
3	1414,3	2,6	1425,5	2,7	1582,9	1,5	1600,5	1,5	1708,5	1,5	1731,6	1,4	1781,7	3,7	1794,4	3,7	1791,6	4,2	1804,7	4,0
4	1393,6	7,3	1389,5	6,5	1564,7	3,8	1583,4	4,3	1720,9	3,1	1737,7	3,3	1797,9	8,0	1802,4	7,7	1838,4	7,7	1829,7	7,2
5	1361,3	19,5	1368,0	22,9	1565,6	13,2	1585,4	13,2	1705,8	10,5	1720,9	10,5	1794,4	24,6	1790,9	23,4	1816,3	28,7	1804,2	21,1

30. táblázat: 10. évfolyamos lányok 2017-es matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1 – többségben nagyon szegények; 2 – többségben szegények; 3 – többségben átlagos helyzetűek; 4 – többségben jómódúak; 5 – többségben gazdagok

gok

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISA L

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketeken élő családokra? (10. évfolyam, 2018)																			FIÚ	
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium			
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE
1	1399,0	10,1	1340,7	10,8	1599,6	15,0	1542,8	14,9	1680,5	21,0	1622,5	22,3	1751,4	22,0	1732,1	33,4	1781,6	58,6	1784,8	69,7
2	1449,7	6,1	1393,7	6,4	1643,1	6,2	1586,3	5,8	1737,6	9,2	1679,2	9,4	1830,4	19,3	1751,6	21,9	1857,1	21,7	1809,2	22,0
3	1477,7	2,0	1422,7	2,0	1664,0	1,6	1605,4	1,5	1771,7	2,0	1721,0	1,8	1849,6	5,3	1772,3	4,8	1871,2	5,4	1800,2	4,8
4	1435,9	3,9	1378,3	3,8	1645,8	3,6	1588,0	3,6	1787,8	3,3	1731,4	3,4	1890,1	6,6	1816,6	6,7	1887,2	7,8	1818,7	8,4
5	1439,0	12,4	1369,0	13,7	1607,9	10,8	1541,1	10,0	1762,8	11,4	1705,0	11,1	1859,1	22,7	1790,7	21,2	1907,7	21,3	1868,8	20,9

31. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2018-as matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1 – többségben nagyon szegények; 2 – többségben szegények; 3 – többségben átlagos helyzetűek; 4 – többségben jómódúak; 5 – többségben gazdagok

Szerinted melyik leírás illik a legjobban a környéketeken élő családokra? (10. évfolyam, 2017)																				FIU	
	Szakközépiskola				Szakgimnázium				4 évfolyamos gimnázium				6 évfolyamos gimnázium				8 évfolyamos gimnázium				
	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	Mat.	SE	Szöv.	SE	
1	1389,6	13,7	1322,7	13,2	1611,4	13,8	1509,7	12,2	1651,5	20,3	1578,7	18,8	1854,1	88,1	1660,8	91,6	1800,4	235,7	2009,9	1389,6	
2	1440,4	6,5	1380,9	6,7	1637,9	6,2	1558,3	5,8	1750,8	9,3	1664,7	8,6	1811,9	22,6	1718,1	16,5	1893,0	25,9	1786,2	1440,4	
3	1469,3	2,0	1397,4	2,1	1666,2	1,5	1581,3	1,5	1779,9	2,3	1695,1	2,1	1874,8	5,6	1767,8	5,3	1880,2	6,1	1770,5	1469,3	
4	1436,9	4,7	1363,6	4,6	1649,1	3,6	1568,3	3,7	1791,5	3,4	1698,9	3,5	1904,4	7,0	1784,5	6,9	1909,8	9,2	1803,3	1436,9	
5	1430,1	14,6	1353,4	15,0	1635,6	10,6	1546,1	10,0	1787,0	10,3	1674,8	9,9	1900,2	16,6	1772,0	17,8	1857,3	27,1	1756,0	1430,1	

32. táblázat: 10. évfolyamos fiúk 2017-as matematika és szövegértés eredményei a lakókörnyezet megítélése szerint

Jelmagyarázat Mat. – Matematika, Szöv. – Szövegértés, 1 – többségben nagyon szegények; 2 – többségben szegények; 3 – többségben átlagos helyzetűek; 4 – többségben jómódúak; 5 – többségben gazdagok

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

			2017				2018			
			TA031	TA033	TA040	TA048	TA0314	TA0335	TA0406	TA0487
8. évfolyam	általános iskola	lány	31863	30741	32094	32074	31307	30219	31671	31688
		fiú	30388	29342	30493	30394	29994	29015	30416	30369
8 évfolyamos gimnázium		lány	1690	1659	1672	1675	1610	1569	1592	1598
		fiú	1374	1339	1355	1352	1349	1334	1357	1354
6 évfolyamos gimnázium		lány	2391	2350	2367	2379	2217	2179	2201	2199
		fiú	2027	1994	2004	2012	1948	1913	1930	1925
10. évfolyam	8 évfolyamos gimnázium	lány	1481	1447	1478	1484	1348	1328	1337	1344
		fiú	1112	1098	1112	1111	1129	1106	1125	1120
6 évfolyamos gimnázium		lány	2048	1996	2054	2058	1931	1889	1923	1935
		fiú	1772	1733	1759	1750	1662	1628	1673	1664
4 évfolyamos gimnázium		lány	14842	14429	14829	14857	14893	14449	14918	14955
		fiú	10123	9836	10093	10047	9950	9723	9968	9984
szakgimnázium		lány	12352	11865	12457	12452	11661	11216	11755	11737
		fiú	13706	13216	13731	13679	13257	12818	13342	13296
szakközépiskola		lány	4548	4291	4703	4676	4669	4415	4852	4832
		fiú	8018	7655	8231	8154	8057	7684	8311	8244

33. táblázat: A minta létszámadatai évfolyamonként, nemenként és iskolatípusonként

APPENDIX

Regularity of mother's employment (8 th grade, 2018)									GIRLS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE
regular employment	1607,3	1,1	1635,4	1,2	1740,1	3,2	1787,0	2,9	1752,7	4,1	1788,6	3,8
self employed	1636,6	3,7	1658,7	3,5	1710,0	10,1	1770,4	10,9	1741,7	11,6	1787,3	11,9
regular employment, but not permanent	1512,7	5,7	1527,4	5,8	1736,1	26,9	1764,6	24,9	1793,8	34,2	1805,9	28,9
employed on a casual basis	1460,5	5,6	1476,4	7,2	1601,6	33,0	1699,7	61,1	1703,3	42,8	1712,6	45,3
on parental leave	1523,7	4,5	1540,2	4,7	1753,6	22,1	1807,5	18,4	1750,0	20,9	1789,7	22,9
pensioned	1473,4	14,1	1483,8	14,9	1652,7	158,2	1857,3	210,2	1684,0	43,1	1831,9	62,2
unemployed	1479,9	5,2	1497,9	6,3	1593,9	27,6	1640,6	31,0	1771,4	35,6	1800,5	36,1
permanently disabled	1522,0	10,3	1552,3	10,2	1654,9	117,1	1690,8	174,5	1805,9	42,8	1796,9	87,0
other, not specied	1553,2	5,7	1570,8	5,8	1725,4	25,1	1773,5	18,4	1757,8	24,2	1781,0	26,1

Table 1: Results of eighth-grade girls according to the regularity of mother's employment, 2018

Regularity of mother's employment (8 th grade, 2017)									GIRLS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE
regular employment	1608,5	1,2	1598,9	1,1	1724,9	3,7	1730,1	3,5	1730,7	4,0	1728,6	4,1
self employed	1640,4	3,5	1626,5	3,2	1749,4	8,1	1752,2	8,2	1753,9	12,1	1753,8	10,8
regular employment, but not permanent	1514,9	5,4	1509,6	5,5	1724,0	26,5	1735,0	21,4	1709,7	22,6	1710,3	26,6
employed on a casual basis	1481,7	5,8	1467,6	6,2	1628,5	36,3	1663,7	30,6	1704,9	40,3	1686,3	30,7
on parental leave	1527,2	4,1	1512,7	4,5	1704,6	19,4	1700,6	18,0	1755,4	17,5	1774,7	15,7
pensioned	1469,2	14,4	1464,7	12,5	1435,1	107,7	1570,9	42,9	1673,3	31,3	1694,7	45,4
unemployed	1483,7	5,4	1469,8	5,7	1651,3	26,4	1668,8	25,0	1755,6	41,6	1719,6	34,9
permanently disabled	1533,4	8,7	1529,1	9,2	1683,9	44,0	1714,1	52,7	1669,2	48,5	1670,3	30,7
other, not specied	1554,5	5,8	1542,7	5,5	1730,1	19,6	1749,4	18,4	1737,8	27,2	1736,2	22,6

Table 2: Results of eighth-grade girls according to the regularity of mother's employment, 2017

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Regularity of mother's employment (8 th grade, 2018)													BOYS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school				
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	
regular employment	1626,0	1,2	1574,1	1,2	1803,5	3,4	1759,0	3,5	1794,1	4,0	1750,1	4,5	
self employed	1649,6	3,5	1588,7	3,6	1785,1	9,0	1729,3	9,2	1793,6	14,2	1722,7	13,4	
regular employment, but not permanent	1544,0	6,6	1498,2	7,1	1760,4	26,1	1710,6	27,6	1748,7	30,4	1701,2	31,0	
employed on a casual basis	1501,5	7,3	1448,3	7,1	1718,7	33,0	1660,8	32,8	1688,9	39,5	1654,9	34,3	
on parental leave	1548,6	5,3	1496,8	5,4	1783,0	18,3	1771,2	22,4	1802,2	21,3	1753,6	22,0	
pensioned	1503,9	13,6	1462,0	14,2	1712,9	67,3	1678,7	67,4	1779,9	51,8	1789,7	61,1	
unemployed	1509,4	6,0	1449,4	6,6	1783,9	24,5	1714,7	26,8	1787,0	30,8	1698,5	34,4	
permanently disabled	1562,8	10,5	1515,9	11,7	1623,6	33,8	1632,1	55,1	1828,7	66,7	1764,4	63,8	
other, not specified	1571,7	5,3	1519,7	6,2	1785,1	16,0	1731,3	18,2	1800,8	24,2	1735,5	29,5	

Table 3: Results of eighth-grade boys according to the regularity of mother's employment, 2018

Regularity of mother's employment (8 th grade, 2017)													GIRLS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school				
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	
regular employment	1624,8	1,1	1550,8	1,1	1799,7	3,6	1718,7	3,6	1783,7	5,0	1693,2	4,8	
self employed	1648,6	3,8	1566,6	3,9	1787,2	10,1	1707,5	9,4	1800,1	12,1	1724,6	10,6	
regular employment, but not permanent	1536,7	7,1	1468,6	6,8	1764,6	25,9	1684,4	25,9	1652,4	48,3	1634,7	43,3	
employed on a casual basis	1498,7	7,6	1447,3	7,3	1808,2	35,1	1713,2	31,6	1773,8	75,9	1654,0	47,2	
on parental leave	1543,7	5,0	1470,7	4,7	1810,0	27,4	1728,9	21,2	1822,4	27,4	1700,3	24,0	
pensioned	1488,4	14,7	1428,4	14,9	1874,3	77,9	1918,2	91,1	1584,4	473,2	1563,5	466,9	
unemployed	1513,3	6,9	1442,9	6,6	1823,7	36,3	1716,1	40,4	1593,2	61,5	1509,6	51,8	
permanently disabled	1569,4	10,6	1485,3	10,9	1737,0	85,4	1646,6	93,2	1786,5	102,0	1663,9	82,1	
other, not specified	1579,7	5,9	1507,7	5,5	1809,5	23,6	1732,5	21,6	1822,0	24,2	1737,9	24,4	

Table 4: Results of eighth-grade boys according to the regularity of mother's employment, 2017

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MITSAI

Regularity of mother's employment (10 th grade, 2018)																					GIRL
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school				
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	
regular employment	1420,5	2,5	1448,7	2,7	1581,4	1,6	1624,0	1,3	1714,7	1,4	1757,4	1,4	1790,4	4,0	1818,0	3,9	1799,8	4,4	1829,2	4,1	
self employed	1421,8	11,1	1447,6	14,0	1598,0	5,4	1625,6	5,8	1715,8	3,7	1746,9	3,4	1786,2	8,4	1814,1	8,0	1809,4	11,6	1825,6	10,4	
regular employment, but not permanent	1407,6	10,8	1428,4	11,9	1542,7	9,4	1574,6	9,0	1641,8	9,7	1699,6	9,7	1769,4	25,8	1812,7	25,1	1795,3	69,6	1857,5	43,8	
employed on a casual basis	1406,3	8,5	1424,5	9,9	1536,0	8,8	1593,7	9,5	1640,7	14,6	1687,1	13,7	1779,0	47,0	1767,9	43,9	1801,6	40,5	1781,3	28,8	
on parental leave	1418,9	8,6	1427,5	9,1	1569,6	7,5	1606,6	7,1	1698,8	8,9	1732,5	8,3	1748,3	23,8	1805,2	24,3	1806,9	20,6	1815,2	16,8	
pensioned	1406,2	19,8	1415,8	19,9	1546,7	19,6	1591,5	15,2	1675,1	22,6	1706,7	19,8	1701,8	53,0	1644,1	35,6	-	-	-	-	
unemployed	1388,8	9,7	1402,2	10,6	1534,8	8,9	1585,6	8,7	1631,8	12,0	1674,4	12,5	1814,2	32,9	1844,2	24,6	1790,8	28,3	1753,8	44,0	
permanently disabled	1448,4	15,3	1482,8	14,1	1552,3	14,2	1600,0	14,2	1672,8	20,0	1725,6	20,0	1733,3	48,9	1765,4	44,0	1775,4	205,0	1738,1	196,1	
other, not specified	1399,9	10,9	1417,4	11,9	1551,3	7,8	1594,8	8,7	1685,4	8,7	1728,9	8,3	1781,4	29,6	1816,8	26,7	1839,2	30,6	1899,1	19,9	

Table 5: Results of tenth-grade girls according to the regularity of mother's employment, 2018

Regularity of mother's employment (10 th grade, 2017)																				GIRLS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
regular employment	1413,7	2,9	1422,9	2,8	1580,8	1,7	1599,7	1,6	1713,2	1,5	1736,1	1,4	1786,4	3,6	1798,8	3,3	1807,1	4,1	1813,7	4,1
self employed	1448,5	13,6	1441,5	16,9	1606,7	5,6	1609,5	5,4	1717,3	4,0	1732,6	4,0	1773,5	10,8	1779,7	9,8	1803,1	11,2	1814,7	10,7
regular employment, but not permanent	1394,6	13,0	1395,2	11,1	1544,1	7,2	1560,0	8,0	1654,4	10,1	1682,3	9,8	1769,8	25,0	1775,4	28,2	1752,6	38,7	1786,7	29,1
employed on a casual basis	1385,7	10,0	1388,9	9,5	1540,7	9,8	1570,5	8,9	1657,9	11,4	1657,1	11,3	1779,9	30,2	1755,1	28,0	1803,3	42,1	1781,2	34,5
on parental leave	1398,0	8,6	1425,2	8,6	1568,1	6,7	1592,0	6,6	1690,1	10,4	1712,7	10,0	1840,0	22,5	1858,4	16,2	1788,9	20,1	1801,6	22,2
pensioned	1393,3	18,3	1395,6	19,0	1537,7	12,5	1580,3	20,0	1629,4	26,6	1660,6	24,3	1758,2	49,1	1744,6	63,5	1747,5	80,0	1811,5	64,8
unemployed	1370,8	9,6	1367,9	9,8	1553,6	9,4	1556,9	8,9	1679,9	10,5	1687,2	8,4	1751,4	37,0	1758,5	33,6	1795,4	37,2	1841,3	35,7
permanently disabled	1420,0	14,4	1424,5	16,4	1559,8	13,0	1605,8	12,3	1680,2	18,1	1721,8	15,3	1707,3	45,2	1757,4	56,8	1782,6	27,2	1796,0	37,3
other, not specified	1405,6	10,2	1417,5	10,0	1562,5	6,7	1585,4	6,5	1674,1	8,7	1701,1	8,3	1799,2	27,7	1771,3	23,5	1782,6	22,9	1805,4	26,8

Table 6: Results of tenth-grade girls according to the regularity of mother's employment, 2017

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Regularity of mother's employment (10 th grade, 2018)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Table 7: Results of tenth-grade boys according to the regularity of mother's employment, 2018

Regularity of mother's employment (10 th grade, 2017)																			BOYS	
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
regular employment	1471,3	2,0	1413,8	1,8	1660,0	1,5	1602,6	1,5	1778,2	1,7	1726,4	1,6	1863,1	4,6	1789,5	4,1	1876,4	4,7	1807,1	4,4
self employed	1463,6	8,9	1393,7	7,9	1666,9	5,0	1598,4	4,7	1771,5	5,2	1710,0	4,5	1851,8	13,0	1766,2	11,7	1888,4	12,3	1805,5	11,1
regular employment, but not permanent	1453,7	9,5	1390,8	9,6	1646,6	7,8	1581,7	8,2	1743,5	14,2	1690,0	12,4	1821,2	29,4	1755,9	32,0	1846,9	41,2	1815,2	38,7
employed on a casual basis	1462,4	10,0	1407,8	12,3	1630,6	11,3	1565,8	14,2	1735,7	21,4	1664,7	20,6	1888,1	46,6	1752,4	42,3	1849,8	46,7	1825,3	46,3
on parental leave	1464,0	9,0	1418,2	8,8	1643,1	8,0	1590,5	7,0	1741,4	13,6	1695,6	12,9	1859,0	27,1	1792,4	25,7	1864,6	23,7	1832,2	22,5
pensioned	1444,8	16,1	1399,6	17,6	1629,3	18,7	1587,8	16,2	1747,1	35,9	1694,5	33,6	1714,2	502,4	1493,3	437,6	1848,9	81,6	1759,4	67,1
unemployed	1423,6	8,9	1386,4	9,3	1649,1	10,4	1580,1	10,0	1745,8	18,7	1700,6	17,1	1890,8	31,7	1796,1	40,1	1862,7	52,1	1769,7	30,4
permanently disabled	1470,9	17,9	1412,9	14,3	1641,4	13,5	1616,1	12,1	1735,1	24,1	1694,8	27,3	1906,1	64,2	1831,6	77,7	1874,6	114,8	1801,1	119,4
other, not specified	1458,1	8,0	1411,6	8,9	1637,8	8,8	1590,2	7,9	1747,7	11,5	1689,6	11,2	1866,1	24,3	1785,6	20,7	1868,4	26,6	1828,4	23,6

Table 8: Results of tenth-grade boys according to the regularity of mother's employment, 2017

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MŰTÁI

Regularity of father's employment (8th grade, 2018)									GIRLS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading
	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE
regular employment	1596,8	1,3	1623,5	1,3	1735,8	3,3	1785,8	3,3	1758,7	4,7	1795,5	4,2
self employed	1633,9	2,2	1660,5	2,4	1728,1	7,1	1777,4	7,0	1742,8	9,8	1773,5	9,5
regular employment, but not permanent	1522,6	5,4	1543,2	5,7	1705,9	24,9	1737,5	22,9	1745,2	28,4	1790,4	21,8
employed on a casual basis	1474,7	5,9	1478,3	6,7	1781,7	31,2	1785,0	26,7	1577,9	67,7	1689,8	40,3
on parental leave	1500,9	20,5	1488,5	19,7	1664,5	229,2	1815,0	263,8	1521,8	428,4	1551,5	436,8
pensioned	1551,9	7,7	1575,8	9,2	1675,8	20,3	1716,1	16,7	1753,9	25,7	1806,5	36,6
unemployed	1479,3	10,1	1494,8	11,2	1703,1	63,4	1724,5	54,4	1759,8	62,4	1837,9	25,5
permanently disabled	1533,7	10,2	1540,9	11,8	1766,5	50,3	1754,2	64,5	1690,5	47,9	1721,6	51,0
other, not specified	1490,8	9,3	1508,7	10,5	1769,3	37,0	1836,1	33,3	1671,2	40,4	1756,2	43,4

Table 9: Results of eighth-grade girls according to the regularity of father's employment, 2018

Regularity of father's employment (8th grade, 2017)									GIRLS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading	Mathematics	Mathematics	Reading	Reading
	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE
regular employment	1596,7	1,2	1586,6	1,2	1724,8	3,7	1730,4	3,8	1734,3	4,2	1732,2	4,0
self employed	1639,1	2,4	1627,6	2,7	1728,0	7,2	1729,1	7,1	1745,9	9,8	1740,9	8,3
regular employment, but not permanent	1542,7	6,0	1528,2	5,7	1711,8	22,4	1742,5	21,8	1701,4	26,5	1721,5	30,9
employed on a casual basis	1483,3	5,8	1469,3	5,6	1720,3	35,9	1743,5	33,6	1662,7	50,3	1640,5	63,6
on parental leave	1453,4	26,3	1435,4	22,6	1778,5	104,5	1795,5	103,3	1766,9	348,3	1922,2	389,9
pensioned	1557,6	8,3	1550,9	8,9	1758,3	28,1	1761,8	19,0	1694,8	30,1	1704,5	33,6
unemployed	1472,2	9,6	1459,2	10,2	1735,1	40,7	1750,1	36,8	1815,3	54,9	1807,5	49,1
permanently disabled	1542,2	9,8	1537,9	9,9	1555,4	47,0	1591,4	30,1	1725,6	43,5	1759,9	41,3
other, not specified	1526,2	9,2	1509,9	9,3	1692,2	40,2	1731,0	35,8	1739,2	50,1	1751,0	47,9

Table 10: Results of eighth-grade girls according to the regularity of father's employment, 2017

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Regularity of father's employment (8th grade, 2018)												BOYS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE
regular employment	1618,3	1,3	1565,9	1,3	1803,5	3,8	1759,4	3,2	1794,8	4,3	1746,4	4,6
self employed	1644,9	2,7	1586,7	2,4	1786,0	7,8	1731,2	7,2	1800,2	8,8	1740,3	8,3
regular employment, but not permanent	1542,7	5,5	1498,4	6,0	1745,4	23,3	1716,6	28,8	1754,8	29,7	1704,5	23,9
employed on a casual basis	1496,3	6,8	1436,9	7,9	1824,4	50,5	1798,3	52,5	1742,4	57,5	1729,6	54,9
on parental leave	1459,1	27,5	1423,7	25,8	1748,2	153,3	1630,8	157,0	1652,0	455,2	1885,9	519,7
pensioned	1570,7	9,9	1529,5	9,5	1756,1	27,9	1750,4	24,4	1731,0	55,9	1709,9	41,1
unemployed	1495,5	11,2	1438,8	11,4	1702,3	92,7	1694,9	98,6	1660,4	148,2	1634,0	132,8
permanently disabled	1558,8	11,5	1513,1	13,0	1845,2	62,2	1864,1	77,5	1753,3	41,8	1757,6	57,4
other, not specified	1518,2	11,4	1463,5	11,0	1771,5	114,7	1700,0	97,2	1862,7	60,3	1876,1	94,0

Table 11: Results of eighth-grade boys according to the regularity of father's employment, 2018

Regularity of father's employment (8th grade, 2017)												GIRLS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE	Mathamatics	Mathematics SE	Reading	Reading SE
regular employment	1615,9	1,3	1542,0	1,1	1800,9	3,2	1723,3	3,8	1792,9	5,0	1701,4	4,8
self employed	1647,5	3,3	1569,6	3,1	1806,8	8,5	1711,0	8,1	1772,5	11,7	1688,8	10,6
regular employment, but not permanent	1534,8	6,3	1472,0	6,2	1775,5	26,1	1671,0	25,6	1729,7	28,6	1658,6	27,2
employed on a casual basis	1490,7	6,3	1428,4	6,2	1695,1	42,7	1687,8	38,8	1733,7	47,9	1666,8	54,5
on parental leave	1487,9	35,8	1416,4	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-
pensioned	1585,6	8,6	1501,4	8,8	1771,9	30,0	1687,5	27,1	1749,5	44,8	1663,1	35,7
unemployed	1488,9	10,3	1428,2	9,3	1732,3	36,6	1695,8	32,9	1703,4	58,9	1648,7	50,5
permanently disabled	1543,7	11,7	1481,8	11,3	1699,0	99,8	1655,7	79,9	1964,4	597,3	1835,9	558,2
other, not specified	1549,9	11,3	1482,9	11,6	1778,0	57,1	1653,2	64,5	1744,8	81,6	1653,4	57,5

Table 12: Results of eighth-grade boys according to the regularity of father's employment, 2017

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISA L

Regularity of father's employment (10th grade, 2018)																				GIRL
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
regular employment	1417,2	2,3	1443,9	2,7	1579,0	1,6	1621,9	1,5	1710,8	1,6	1752,5	1,5	1786,0	3,8	1818,6	4,1	1803,8	4,8	1831,6	4,2
self employed	1432,6	7,5	1474,8	8,1	1591,2	3,8	1627,2	3,7	1723,0	2,9	1759,0	2,8	1806,6	6,5	1816,5	6,0	1815,7	8,1	1830,9	7,2
regular employment, but not permanent	1406,8	9,0	1430,7	9,8	1562,3	7,3	1599,4	6,9	1665,2	8,3	1706,3	7,4	1734,2	19,6	1806,4	20,9	1758,3	23,1	1793,5	22,1
employed on a casual basis	1389,3	8,9	1403,9	9,7	1535,6	9,3	1565,5	11,1	1644,7	12,4	1698,1	13,0	1780,0	30,5	1806,6	28,1	1696,4	63,1	1753,1	67,8
on parental leave	1406,8	38,7	1411,5	42,1	1566,3	37,3	1619,3	52,7	1704,2	59,4	1727,9	36,4	1720,0	157,8	1690,7	162,7	-	-	-	-
pensioned	1445,9	14,7	1441,5	15,0	1565,7	11,2	1608,0	11,5	1705,0	11,8	1753,0	10,1	1740,3	33,3	1789,2	31,5	1762,9	36,0	1848,5	32,0
unemployed	1393,4	14,5	1399,7	14,0	1502,6	12,7	1536,3	12,9	1665,1	20,7	1700,0	18,8	1777,2	40,0	1831,4	31,0	1776,4	88,8	1706,5	89,7
permanently disabled	1427,1	16,9	1449,2	16,0	1563,0	13,8	1608,5	13,7	1698,4	17,6	1745,2	15,0	1737,4	39,2	1809,0	36,0	1760,6	55,9	1816,6	56,5
other, not specified	1378,1	12,4	1386,0	14,4	1558,2	12,6	1608,4	12,3	1667,3	17,9	1721,5	17,2	1701,8	35,7	1720,2	43,5	1765,7	65,5	1831,2	43,4

Table 13: Results of tenth-grade girls according to the regularity of father's employment, 2018

Regularity of father's employment (10 th grade, 2017)																				GIRLS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
regular employment	1415,5	2,8	1424,3	2,7	1578,2	1,5	1598,0	1,6	1710,5	1,5	1732,0	1,5	1789,5	4,2	1800,7	4,2	1800,3	4,9	1809,7	4,3
self employed	1412,3	9,0	1416,4	9,2	1599,0	3,6	1605,4	3,7	1723,6	3,0	1741,0	2,7	1783,1	8,3	1789,2	7,4	1822,9	9,1	1824,2	8,9
regular employment, but not permanent	1385,8	9,5	1394,9	9,8	1551,7	9,1	1574,6	8,7	1671,7	8,4	1704,5	7,9	1781,1	26,5	1806,5	24,1	1736,1	28,2	1765,2	25,9
employed on a casual basis	1382,1	9,9	1387,8	10,9	1541,9	10,2	1566,5	9,7	1642,9	14,8	1658,3	14,2	1735,1	39,9	1775,1	39,9	1743,5	44,7	1765,1	40,8
on parental leave	1350,1	24,6	1373,1	41,8	1513,6	53,0	1597,7	64,6	1481,3	69,2	1467,9	75,3	1730,9	516,9	1894,9	565,9	-	-	-	-
pensioned	1399,3	13,9	1415,3	14,7	1564,1	10,6	1594,0	10,3	1702,4	9,8	1726,2	9,9	1821,8	33,3	1821,3	33,8	1787,8	30,7	1808,2	20,9
unemployed	1361,3	18,1	1364,5	15,7	1550,4	14,8	1560,4	12,8	1687,1	17,0	1713,4	15,9	1759,2	49,1	1764,4	35,2	1769,9	48,9	1767,9	50,7
permanently disabled	1425,6	19,4	1446,0	19,1	1564,2	12,2	1580,4	11,8	1662,7	14,4	1712,0	14,2	1765,3	35,5	1687,3	83,6	1820,3	48,0	1859,1	45,1
other, not specified	1374,8	13,5	1396,1	14,0	1552,3	14,3	1570,4	12,0	1656,2	14,9	1687,4	14,1	1800,1	47,8	1777,9	34,0	1769,7	57,2	1831,8	30,5

Table 14: Results of tenth-grade girls according to the regularity of father's employment, 2017

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Regularity of father's employment (10th grade, 2018)																				BOYS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
regular employment	1469,0	2,5	1410,9	2,2	1659,4	1,4	1602,4	1,5	1777,6	2,0	1725,2	1,9	1860,6	5,3	1789,6	4,2	1874,1	4,9	1809,2	4,8
self employed	1464,7	5,1	1414,0	5,2	1662,5	3,4	1595,2	3,7	1776,4	4,0	1718,6	3,9	1862,4	8,9	1778,6	8,7	1889,1	9,1	1807,2	8,8
regular employment, but not permanent	1448,9	10,3	1397,1	10,7	1625,8	8,1	1566,2	9,1	1746,3	9,8	1680,7	11,7	1890,9	20,9	1792,4	23,7	1879,4	31,2	1807,6	21,0
employed on a casual basis	1436,9	8,7	1396,5	11,0	1631,9	11,3	1594,6	11,0	1708,5	19,2	1659,4	20,2	1848,1	44,2	1789,5	37,6	1857,8	50,8	1847,7	84,7
on parental leave	1408,2	64,1	1343,4	59,0	1650,5	57,7	1585,2	61,8	1772,8	68,4	1755,7	35,6	1754,6	207,1	1664,4	187,2	1720,6	463,6	1721,5	463,8
pensioned	1473,1	13,6	1414,7	13,6	1638,0	11,1	1587,7	11,3	1750,8	14,7	1707,6	15,0	1891,2	50,4	1781,8	43,0	1844,9	47,9	1773,0	39,7
unemployed	1443,3	15,5	1395,7	15,7	1662,3	16,9	1586,9	16,3	1730,0	22,4	1691,5	20,5	1892,6	33,4	1780,8	31,8	1865,6	35,6	1767,0	61,3
permanently disabled	1474,9	15,7	1415,2	17,3	1666,9	16,0	1616,0	16,2	1761,8	19,4	1705,7	19,1	1775,8	52,8	1676,0	52,2	1809,5	498,6	1750,1	482,2
other, not specified	1445,2	11,0	1398,9	10,7	1637,6	12,1	1583,9	13,0	1759,8	17,2	1731,0	15,3	1928,7	36,5	1820,2	44,9	1816,0	45,5	1755,5	44,6

Table 15: Results of tenth-grade boys according to the regularity of father's employment, 2018

Regularity of father's employment (10 th grade, 2017)																				BOYS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
regular employment	1463,2	2,2	1392,0	2,3	1661,6	1,5	1579,4	1,5	1784,5	2,1	1698,3	1,9	1885,2	4,5	1773,9	4,6	1890,7	6,1	1785,7	5,5
self employed	1464,6	6,0	1381,6	5,5	1670,0	3,3	1575,3	3,4	1785,5	4,5	1690,1	4,0	1879,5	8,8	1766,8	8,8	1896,0	10,4	1765,9	9,7
regular employment, but not permanent	1451,5	10,1	1367,5	9,4	1630,0	8,6	1554,8	7,3	1736,8	9,6	1651,7	8,5	1808,6	31,9	1754,3	33,7	1881,9	54,1	1737,8	41,1
employed on a casual basis	1402,8	10,8	1357,2	9,2	1620,2	11,6	1541,0	9,6	1719,0	13,2	1642,4	15,1	1805,1	38,1	1657,9	27,1	1802,8	34,8	1708,8	39,5
on parental leave	1370,4	48,1	1329,1	55,3	1615,5	36,4	1599,6	33,8	1767,6	45,2	1663,0	58,2	-	-	-	-	1996,0	647,2	1752,9	568,4
pensioned	1447,6	12,5	1386,1	12,3	1686,7	10,1	1591,7	8,9	1751,1	15,2	1660,4	13,6	1853,8	32,2	1759,5	30,2	1898,9	26,2	1822,4	16,3
unemployed	1380,5	18,8	1308,2	17,4	1663,2	15,2	1550,2	14,5	1730,6	23,4	1646,0	21,1	1861,4	85,7	1707,5	46,3	1804,6	58,4	1697,4	39,3
permanently disabled	1477,0	16,0	1425,9	16,6	1662,1	14,8	1591,4	12,1	1835,1	22,0	1737,0	22,6	1910,4	107,7	1789,2	64,8	1857,1	61,9	1824,9	24,6
other, not specified	1472,2	11,9	1404,9	11,5	1662,9	11,9	1572,7	12,7	1755,3	19,0	1676,6	18,3	1879,4	44,7	1701,3	48,0	1829,8	32,1	1766,1	38,2

Table 16: Results of tenth-grade boys according to the regularity of father's employment, 2017

Compared to other families, what standard of living does your family have? (8 th grade, 2018)												GIRLS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
serious financial difficulties	1456,9	8,3	1463,8	10,3	1615,2	49,0	1675,5	32,9	1674,5	60,1	1714,0	43,2
difficult financial background	1514,2	5,5	1534,9	6,2	1697,3	34,1	1724,4	36,1	1736,5	28,6	1784,3	23,9
average financial background	1578,6	1,1	1606,6	1,2	1708,8	3,7	1760,7	4,0	1737,8	5,4	1782,8	5,3
better-than-average financial background	1629,2	2,3	1648,4	2,6	1761,6	5,3	1808,9	5,1	1768,6	5,9	1796,6	5,2
very high living standard	1595,1	5,4	1608,8	5,8	1766,2	11,9	1806,9	12,3	1760,7	13,1	1790,9	13,0

Table 17: Results of eighth-grade girls according to the perceived family status, 2018

Compared to other families, what standard of living does your family have? (8 th grade, 2017)												GIRLS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
serious financial difficulties	1479,4	8,5	1465,5	9,4	1662,5	63,5	1694,0	37,8	1670,7	32,0	1679,9	40,6
difficult financial background	1521,4	4,5	1515,5	4,5	1643,5	27,1	1687,1	28,3	1697,5	22,0	1717,9	24,9
average financial background	1580,5	1,1	1571,2	1,1	1704,6	4,1	1715,8	4,4	1717,8	5,2	1720,2	4,8
better-than-average financial background	1632,6	2,4	1618,9	2,2	1751,0	5,6	1750,7	5,6	1762,8	6,3	1751,8	5,6
very high living standard	1604,5	6,5	1583,1	6,6	1742,7	13,5	1734,7	12,2	1745,0	15,5	1728,3	15,2

Table 18: Results of eighth-grade girls according to the perceived family status, 2017

Compared to other families, what standard of living does your family have? (8 th grade, 2018)												BOYS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
serious financial difficulties	1494,3	10,9	1451,9	11,6	1675,4	58,2	1684,5	57,9	1766,4	75,4	1675,9	97,6
difficult financial background	1540,0	5,2	1488,5	6,0	1758,1	37,8	1719,7	28,6	1860,7	30,7	1754,9	35,3
average financial background	1599,2	1,2	1548,5	1,3	1775,2	4,9	1729,7	4,6	1770,7	6,0	1730,1	6,4
better-than-average financial background	1650,7	2,1	1593,7	2,2	1817,1	5,0	1771,9	5,1	1808,5	6,1	1753,6	6,0
very high living standard	1606,0	5,1	1544,4	5,9	1806,2	11,0	1751,9	12,0	1827,6	13,2	1779,8	13,5

Table 19: Results of eighth-grade boys according to the perceived family status, 2018

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Compared to other families, what standard of living does your family have? (8 th grade, 2017)										BOYS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school				
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	
serious financial difficulties	1513,4	9,6	1446,5	7,9	1754,3	52,5	1645,3	47,4	1737,6	54,5	1639,7	56,7	
difficult financial background	1536,8	4,2	1472,6	4,1	1758,3	35,6	1697,4	21,0	1722,1	26,2	1642,4	28,2	
average financial background	1598,6	1,3	1526,9	1,2	1774,6	5,4	1697,0	5,5	1775,1	6,0	1686,0	5,7	
better-than-average financial background	1650,0	2,4	1569,2	2,3	1814,9	4,9	1732,8	4,7	1800,6	7,4	1711,7	6,8	
very high living standard	1605,9	6,5	1533,4	6,2	1846,8	13,1	1759,5	12,3	1784,3	19,4	1686,7	15,5	

Table 20: Results of eighth-grade boys according to the perceived family status, 2017

Compared to other families, what standard of living does your family have? (10 th grade, 2018)																					GIRLS	
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school					
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE		
serious financial difficulties	1388,4	15,4	1367,6	15,5	1561,5	16,7	1583,6	19,3	1625,6	19,1	1666,2	20,0	1645,2	34,0	1667,5	36,6	1746,6	260,3	1784,7	298,4		
difficult financial background	1427,1	10,3	1427,2	10,2	1575,9	6,7	1621,9	7,9	1672,1	9,4	1728,9	9,9	1789,7	35,7	1806,6	34,9	1755,1	27,3	1764,7	35,0		
average financial background	1420,0	2,4	1449,8	2,7	1574,2	1,5	1618,6	1,5	1696,4	1,7	1742,5	1,6	1761,4	4,9	1795,5	5,0	1784,8	5,3	1818,0	4,9		
better-than-average financial bg	1403,1	5,3	1421,4	5,4	1586,9	2,6	1621,7	2,8	1734,5	2,6	1767,3	2,3	1821,5	5,8	1839,5	6,0	1825,0	6,4	1839,3	6,3		
very high living standard	1367,6	10,2	1383,8	12,1	1562,9	7,4	1591,0	7,6	1714,5	6,9	1744,7	6,5	1794,1	12,3	1824,7	12,2	1797,2	15,7	1846,2	14,2		

Table 21: Results of tenth-grade girls according to the perceived family status, 2018

Compared to other families, what standard of living does your family have? (10 th grade, 2017)																															GIRLS			
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school																	
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE														
serious financial difficulties	1386,4	15,6	1382,9	19,2	1570,7	12,2	1592,8	12,5	1659,8	18,1	1682,1	20,1	1775,9	61,6	1765,8	63,3	1840,8	43,0	1798,3	25,7														
difficult financial background	1414,9	9,0	1425,9	9,7	1570,4	6,8	1594,3	6,1	1685,6	7,9	1715,9	8,0	1719,2	20,4	1744,4	20,9	1782,0	23,8	1796,3	24,9														
average financial background	1407,4	2,4	1420,0	2,4	1575,4	1,6	1596,0	1,8	1696,6	1,8	1720,3	1,6	1770,8	4,2	1783,9	4,0	1784,7	4,9	1797,9	4,2														
better-than-average financial bg	1402,1	4,9	1400,9	5,5	1585,3	3,2	1596,7	3,2	1734,3	2,6	1751,0	2,5	1809,5	5,8	1814,1	6,3	1822,6	6,5	1825,6	5,8														
very high living standard	1385,5	12,5	1383,7	11,8	1568,1	8,0	1567,7	7,5	1703,2	6,0	1723,1	6,4	1790,7	14,3	1806,5	13,7	1851,5	17,1	1849,9	15,8														

Table 22: Results of tenth-grade girls according to the perceived family status, 2017

HARSÁNYI GERGŐ ÉS MISAI

Compared to other families, what standard of living does your family have? (10 th grade, 2018)																				BOYS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
serious financial difficulties	1416,8	14,3	1331,1	14,7	1603,7	17,9	1537,8	17,0	1689,3	42,4	1639,7	29,0	1847,8	54,1	1737,0	19,2	1911,1	55,5	1783,2	59,1
difficult financial background	1464,4	8,6	1408,6	9,2	1647,1	6,4	1598,6	6,8	1732,0	12,2	1694,0	9,8	1799,9	32,6	1733,2	31,4	1867,1	19,7	1831,0	32,4
average financial background	1471,5	2,1	1417,5	2,2	1657,7	1,7	1601,4	1,7	1761,0	2,2	1713,7	2,1	1834,8	7,5	1758,3	6,0	1858,8	5,9	1790,4	6,0
better-than-average financial bg	1457,9	3,4	1399,5	3,5	1664,0	2,7	1600,0	2,3	1794,8	2,7	1734,1	2,6	1878,8	5,6	1804,8	5,7	1890,6	6,2	1824,0	5,7
very high living standard	1414,2	6,7	1356,4	7,1	1623,0	7,2	1563,4	7,2	1778,6	6,9	1720,1	7,0	1889,9	13,4	1807,7	13,9	1892,4	13,3	1817,2	12,5

Table 23: Results of tenth-grade boys according to the perceived family status, 2018

Compared to other families, what standard of living does your family have? (10 th grade, 2017)																				BOYS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
serious financial difficulties	1403,9	13,8	1327,2	13,4	1623,2	14,2	1561,3	11,1	1691,5	21,9	1602,8	23,0	1863,1	74,2	1661,9	69,8	1840,0	88,2	1753,6	59,7
difficult financial background	1457,3	8,8	1389,9	8,8	1657,8	7,8	1574,0	7,4	1740,7	11,2	1676,4	10,0	1815,6	27,6	1735,6	33,8	1845,3	23,7	1776,7	24,1
average financial background	1462,6	2,3	1392,8	2,3	1661,9	1,6	1578,7	1,5	1769,5	2,4	1686,5	2,4	1854,2	6,6	1752,0	6,5	1870,9	6,8	1767,7	6,5
better-than-average financial bg	1457,7	4,3	1385,4	4,1	1664,1	2,7	1576,5	2,9	1802,3	2,9	1708,0	3,0	1908,6	5,0	1789,8	5,0	1909,5	7,0	1793,6	6,3
very high living standard	1410,5	8,8	1325,9	7,5	1625,1	7,4	1536,7	6,3	1773,8	8,0	1674,1	8,6	1902,8	17,7	1773,3	14,4	1895,6	20,8	1789,3	16,4

Table 24: Results of tenth-grade boys according to the perceived family status, 2017

Perceived living environment (8th grade, 2018)													GIRLS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school				
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	
extremely poor environment	1429,8	7,9	1421,2	9,3	1540,8	101,9	1638,7	87,2	1629,3	82,0	1703,4	152,0	
moderately poor environment	1509,2	4,1	1524,5	4,3	1651,2	19,0	1700,4	20,5	1772,2	25,7	1829,6	22,0	
average	1593,2	1,1	1620,7	1,2	1723,7	3,5	1772,5	3,4	1746,2	4,5	1785,1	4,1	
better-than-average	1601,4	2,7	1620,5	3,2	1761,6	6,0	1810,4	7,3	1764,2	7,3	1797,1	6,3	
high perceived environment	1603,4	8,9	1622,5	10,1	1761,3	19,4	1815,0	16,7	1742,6	30,1	1750,2	24,1	

Table 25: Results of eighth-grade girls according to perceived living environment, 2018

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Perceived living environment (8th grade, 2017)									GIRLS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
extremely poor environment	1441,1	8,4	1420,2	8,1	1693,2	39,3	1644,4	24,8	1704,5	120,8	1673,1	77,6
moderately poor environment	1512,5	4,1	1499,4	4,1	1688,2	18,4	1713,4	19,0	1677,2	15,0	1700,4	17,8
average	1595,1	1,1	1585,5	1,0	1717,2	3,5	1728,1	3,5	1727,8	4,2	1727,4	4,1
better-than-average	1604,3	3,3	1591,4	3,1	1748,4	6,2	1739,4	6,5	1756,9	7,1	1744,9	6,7
high perceived environment	1596,6	11,1	1578,4	10,7	1699,7	17,1	1722,9	17,1	1784,8	25,8	1769,0	22,9

Table 26: Results of eighth-grade girls according to perceived living environment, 2017

Perceived living environment (8th grade, 2018)									BOYS			
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
extremely poor environment	1477,4	8,6	1410,2	9,4	1784,0	64,6	1677,4	71,5	1619,7	474,7	1538,9	451,0
moderately poor environment	1531,0	4,1	1477,9	4,3	1735,8	22,6	1693,8	24,4	1744,6	27,2	1723,0	23,1
average	1614,5	1,2	1564,3	1,2	1783,2	4,5	1743,5	4,2	1784,4	5,3	1739,2	5,0
better-than-average	1623,8	2,6	1564,0	2,7	1820,9	5,3	1767,5	5,6	1814,2	6,9	1760,4	7,4
high perceived environment	1593,4	9,0	1526,1	8,9	1834,0	16,7	1771,2	17,4	1789,6	20,4	1719,2	20,2

Table 27: Results of eighth-grade boys according to perceived living environment, 2018

Perceived living environment (8th grade, 2017)												BOYS
	Primary school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE	Mathamatics	SE	Reading	SE
extremely poor environment	1446,1	7,3	1383,2	7,1	1738,5	50,1	1593,5	41,6	1829,6	143,6	1724,8	104,8
moderately poor environment	1531,2	3,8	1465,0	4,0	1700,8	26,1	1643,1	24,3	1734,7	23,7	1666,3	22,4
average	1614,4	1,3	1540,8	1,2	1789,7	4,4	1710,4	4,1	1775,7	5,7	1686,8	5,5
better-than-average	1624,9	3,3	1547,9	2,9	1816,5	6,4	1733,5	6,4	1817,2	8,2	1722,6	8,6
high perceived environment	1591,9	10,8	1521,3	10,1	1868,3	19,0	1767,9	18,4	1773,7	44,6	1690,6	26,1

Table 28: Results of eighth-grade boys according to perceived living environment, 2017

Perceived living environment (10 th grade, 2018)																																				GIRLS				
	Vocational school					Vocational high school					4 grade high school					6 grade high school					8 grade high school																			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE																				
extremely poor environment	1390,2	13,1	1350,4	14,5	1493,0	15,7	1524,2	16,7	1562,2	15,6	1610,3	18,0	1756,0	44,9	1738,6	46,8	1810,8	142,0	1710,4	137,2																				
moderately poor environment	1402,2	6,7	1427,4	7,6	1544,8	6,0	1585,7	5,4	1671,8	8,0	1716,4	7,6	1729,9	22,3	1781,7	21,1	1736,3	26,2	1765,4	29,1																				
average	1422,8	2,4	1452,1	2,7	1583,7	1,6	1626,1	1,6	1708,3	1,3	1751,3	1,5	1776,5	4,4	1806,7	4,1	1798,3	4,9	1827,3	4,9																				
better-than-average	1390,6	5,1	1408,4	5,6	1561,6	4,3	1599,9	4,1	1720,7	2,7	1755,6	2,7	1819,4	6,8	1839,5	6,4	1811,2	7,2	1833,7	6,4																				
high perceived environment	1411,3	21,2	1424,1	21,3	1568,9	12,6	1608,3	12,0	1718,2	11,1	1753,9	9,0	1800,2	27,2	1818,3	26,6	1814,9	31,4	1835,7	29,7																				

Table 29: Results of tenth-grade girls according to perceived living environment, 2018

Perceived living environment (10 th grade, 2017)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Table 30: Results of tenth-grade girls according to perceived living environment, 2017

AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNY ÉS A SZOCIOÖKONÓMIAI STÁTUSZ ÖSSZEFÜGGÉSEI

Perceived living environment (10 th grade, 2018)																				BOYS
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school			
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE
extremely poor environment	1399,0	10,1	1340,7	10,8	1599,6	15,0	1542,8	14,9	1680,5	21,0	1622,5	22,3	1751,4	22,0	1732,1	33,4	1781,6	58,6	1784,8	69,7
moderately poor environment	1449,7	6,1	1393,7	6,4	1643,1	6,2	1586,3	5,8	1737,6	9,2	1679,2	9,4	1830,4	19,3	1751,6	21,9	1857,1	21,7	1809,2	22,0
average	1477,7	2,0	1422,7	2,0	1664,0	1,6	1605,4	1,5	1771,7	2,0	1721,0	1,8	1849,6	5,3	1772,3	4,8	1871,2	5,4	1800,2	4,8
better-than-average	1435,9	3,9	1378,3	3,8	1645,8	3,6	1588,0	3,6	1787,8	3,3	1731,4	3,4	1890,1	6,6	1816,6	6,7	1887,2	7,8	1818,7	8,4
high perceived environment	1439,0	12,4	1369,0	13,7	1607,9	10,8	1541,1	10,0	1762,8	11,4	1705,0	11,1	1859,1	22,7	1790,7	21,2	1907,7	21,3	1868,8	20,9

Table 31: Results of tenth-grade boys according to perceived living environment, 2018

Perceived living environment (10 th grade, 2017)																													BOYS		
	Vocational school				Vocational high school				4 grade high school				6 grade high school				8 grade high school														
	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE	Mathematics	SE	Reading	SE											
extremely poor environment	1389,6	13,7	1322,7	13,2	1611,4	13,8	1509,7	12,2	1651,5	20,3	1578,7	18,8	1854,1	88,1	1660,8	91,6	1800,4	235,7	2009,9	1389,6											
moderately poor environment	1440,4	6,5	1380,9	6,7	1637,9	6,2	1558,3	5,8	1750,8	9,3	1664,7	8,6	1811,9	22,6	1718,1	16,5	1893,0	25,9	1786,2	1440,4											
average	1469,3	2,0	1397,4	2,1	1666,2	1,5	1581,3	1,5	1779,9	2,3	1695,1	2,1	1874,8	5,6	1767,8	5,3	1880,2	6,1	1770,5	1469,3											
better-than-average	1436,9	4,7	1363,6	4,6	1649,1	3,6	1568,3	3,7	1791,5	3,4	1698,9	3,5	1904,4	7,0	1784,5	6,9	1909,8	9,2	1803,3	1436,9											
high perceived environment	1430,1	14,6	1353,4	15,0	1635,6	10,6	1546,1	10,0	1787,0	10,3	1674,8	9,9	1900,2	16,6	1772,0	17,8	1857,3	27,1	1756,0	1430,1											

Table 32: Results of tenth-grade boys according to perceived living environment, 2017

			2017				2018			
			TA031	TA033	TA040	TA048	TA0314	TA0335	TA0406	TA0487
8 th grade	primary school	girl	31863	30741	32094	32074	31307	30219	31671	31688
		boy	30388	29342	30493	30394	29994	29015	30416	30369
	8-grade high school	girl	1690	1659	1672	1675	1610	1569	1592	1598
		fiú	1374	1339	1355	1352	1349	1334	1357	1354
	6-grade high school	girl	2391	2350	2367	2379	2217	2179	2201	2199
		boy	2027	1994	2004	2012	1948	1913	1930	1925
10 th grade	8-grade high school	girl	1481	1447	1478	1484	1348	1328	1337	1344
		boy	1112	1098	1112	1111	1129	1106	1125	1120
	6-grade high school	girl	2048	1996	2054	2058	1931	1889	1923	1935
		boy	1772	1733	1759	1750	1662	1628	1673	1664
	4-grade high school	girl	14842	14429	14829	14857	14893	14449	14918	14955
		boy	10123	9836	10093	10047	9950	9723	9968	9984
	vocational high school	girl	12352	11865	12457	12452	11661	11216	11755	11737
		boy	13706	13216	13731	13679	13257	12818	13342	13296
	technical college	girl	4548	4291	4703	4676	4669	4415	4852	4832
		boy	8018	7655	8231	8154	8057	7684	8311	8244

Table 33: Numbers of the sample according to grades, sexes and types of schools