

**Paksi Borbála¹ – Széll Krisztián² –
Magyar Éva³ – Fehérvári Anikó⁴**

^{1,2,3,4} ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

A lemorzsolódás egyéni és kontextuális tényezői

Tanulmányunk az iskolai lemorzsolódás összetett, több szintű elemzését kísérli meg egy 2018/2019-es tanévben végzett empirikus (önkitöltős online kérdőíves) kutatás alapján. A hozzáférési alapú mintát általános iskolai pedagógusok (1136 fő) és hetedik osztályos tanulók (1953 fő) alkotják. Az elemzési keretet a nemzetközi irodalom szisztematikus vizsgálatait adták, melyek a lemorzsolódás okait egyéni, családi és iskolai szintű tényezőkre bontják.

Elemzési keret, vizsgált kérdések

Rumberger (2012) 1983 és 2007 között közel 400 amerikai publikációt elemzett, melyek alapján a lemorzsolódást valószínűsítő tényezőket két nagy csoportba, az egyéni és intézményi tényezők csoportjába sorolja. Az egyéni tényezők között a tanulmányi eredményt (bukás, évfolyamisméltés, teljesítmény), a viselkedést (korai szexuális aktivitás, gyermekvállalás, drog- és alkoholfogyasztás, bűnözés, kortárskapcsolatok milyensége, munkavállalás), az attitűdöket (meggyőződések, értékek, rövid és hosszú távú célok, önismeret), valamint a szocio-ökonómiai háttérrel (demográfiai jellemzők, fizikai és mentális egészség) emeli ki. Az intézményi tényezők között pedig a család (családszerkezet, anyagi és oktatási erőforrások, család-iskola kommunikáció, családi hozzáállás és gyakorlatok), az iskola (a tanulók társadalmi összetétele, erőforrások, szervezeti jellemzők, intézményi gyakorlatok) és a közösségek (intézményes erőforrások, úgymint gyermekvédelem, szülői, társadalmi kapcsolatok stb.) szerepét hangsúlyozza.

Lyche (2010) amerikai és európai kutatási eredményekre alapozva egyéni, intézményi és makroszintű tényezők köré rendszerezte a lemorzsolódás okait. Az egyéni tényezők között kiemeli a tanulmányi teljesítményt mint a lemorzsolódást legnagyobb mértékben előrejelző tényezőt, s emellett – Rumbergerhez (2012) hasonlóan – viselkedésbeli és háttérrel kapcsolatos egyéni tényezőket azonosít, az utóbbiak közé sorolva a szocio-ökonómiai háttér mellett a családi erőforrásokkal, hozzáállással kapcsolatos tényezőket is. Lyche rendszerében az intézményi hatások között csak az iskola intézményéhez köthető tényezők, ezen belül is az iskolai szerkezettel és erőforrásokkal, valamint a pedagógiai gyakorlattal kapcsolatos hatások jelennek meg.

De Witte és munkatársai (2013) három évtized angol nyelvű lemorzsolódással kapcsolatos szakirodalmának áttekintése alapján a háttértényezők struktúráját kiegészítik még egy közösségi faktorrall is. González-Rodríguez és munkatársai (2019) szisztematikus áttekintése pedig annyiban ad újat az eddigiekhez, hogy vizsgálódásaikban erőteljesen jelen vannak a testi és lelki egészség területei (pszichológia, pszichiátria, egészség- és klinikai orvostudomány). A lemorzsolódás egyéni, családi és iskolai szintű tényezőinek

összefoglalását az 1. táblázat tartalmazza (Fehérvári, Tókos, Rapos, Szivák, Lénárd, Szabó, Paksi és Széll, 2020; Fehérvári, Magyar és Széll, 2020).

1. táblázat. A lemorzsolódás egyéni és családi, valamint iskolai tényezői

Egyéni és családi tényezők	Iskolai tényezők
Nem	
Iskolai teljesítmény, képességek, évismétlés	Iskolatípus, szerkezet, erőforrások, fenntartó, hátránykompenzációs szerep
Viselkedés: – elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas, – deviancia, – hiányzás.	Tanárok: – felkészültsége, – tapasztalata, – attitűdje.
Közösséghez tartozás: – szomszéd/padtárs jellemzői, – diszkrimináció, szegregáció.	Iskolai (pedagógiai) gyakorlatok és szervezeti jellemzői: – tanulási folyamatba bevonódás, – motiváció, – iskolai légkör, – kapcsolatok, – évismétlési gyakorlat, – elvárások, – szülő-iskola kommunikáció.
Háttér: – múltbeli tapasztalatok (óvoda, iskolai sikerek, kudarcok) – (testi és lelki) egészségi állapot, fogyatékoság – fiatalkori terhesség – iskola melletti munkavégzés	Közösségek (intézményes erőforrások, pl. gyermekvédelem, szülői kapcsolatok, társadalmi kapcsolatok)
Család: – szerkezet (egyszülős vagy sokgyermekes család) – hozzáállás – demográfiai tényezők – gazdasági, kapcsolati és kulturális erőforrások (szegénység, betegség, iskolázottság)	

Forrás: González-Rodríguez és mtsai, 2019; Lyche, 2010; Rumberger, 2012; De Witte és mtsai, 2013.

Néhány szisztematikus elemzés arra is kitér, hogy egyes okok erősebbek a többinél, így a hiányzás, az alacsony iskolai teljesítmény, a kortársak szerepe, a családszerkezet, a gazdasági státusz és az érzelmi háttér jelentősebb befolyással bír (González-Rodríguez és mtsai, 2019; De Witte és mtsai, 2013). Tomaszewska-Pękała és munkatársai (2017) nem az egyes változók, hanem komprehenzív modell formájában ragadják meg a lemorzsolódási okokat, melyben a mikro- (egyéni) és a mezo- (család és iskola) szintet kapcsolják össze.

A lemorzsolódás háttérében álló tényezők struktúrájának hasonlósága mellett abban is nagy egyetértés mutatkozik a szakirodalomban, hogy a lemorzsolódást több tényező együttesen befolyásolja. Időbeni változása és komplexitása miatt nehezen vizsgálható, hiszen a statikus, valamint a kétváltozós elemzésekkel könnyen abba a hibába eshetünk, hogy csak a meglévő sztereotípiákat erősítjük, de nem tudjuk a különböző interakciós hatásokat kimutatni, illetve dinamikus jellegére rávilágítani (Smeyers, 2006).

A magyar empirikus vizsgálatokra vonatkozóan nem készült szisztematikus elemzés, ugyanakkor narratív elemzésünk azt mutatja, hogy a lemorzsolódás hazai kutatási eredményei a nemzetközi szisztematikus elemzésekhez hasonló tényezőket tártak fel (Fehérvári, 2015; Fehérvári és Tomasz, 2015). A hazai kutatási eredmények is arra a megállapításra jutnak, hogy a lemorzsolódás egy hosszabb folyamat eredménye, amely során már az általános iskolai évek alatt láthatóvá válnak a kockázatok (Bánkúti és mtsai, 2004; Liskó, 1986, 2003). E vizsgálatok főként a tanuló tanulmányi útjának eredményességét, szocio-ökonómiai háttérét és etnikai hovatartozását neveztek meg a vizsgálódásuk főbb szempontjainak.

A lemorzsolódás folyamata már az iskolába lépés előtt, illetve az általános iskolás évek alatt elindul, az iskolaelhagyás középfokon következik be, jellegzetesen az érettségit nem adó szakközépiskolákban (volt szakiskolákban). Ennek oka, hogy a magyar oktatásban a továbbhaladási esélyek jelentősen különböznek képzési típus szerint. A képesség szerinti különbségek erőteljesen összekapcsolódnak a tanuló szocio-ökonómiai háttérével, melyet a hazai és nemzetközi tanulói teljesítménymérések is bizonyítanak (Csapó és mtsai, 2019; Hörich, 2019; OECD, 2019; Széll, 2018; Szemerszki, 2015, 2016). A három középfokú képzés szelekciós szintje eltérő, a legmagasabb az gimnáziumoké, míg a legalacsonyabb az érettségit nem adó szakközépiskoláké, ami azt is jelenti, hogy a szakközépiskolákba könnyebb a bekerülés, mint a bennmaradás, vagyis magasabb a lemorzsolódás. Ez a képesség, teljesítmény és társadalmi háttér szerint elkülönített oktatás középfokon jelentős iskolák (képzési típus) közötti különbséghez vezet, míg alafokon az iskolán belüli különbségek magasak, ahol a párhuzamos osztályok között jelenik meg ez az elkülönítés (Andor, 2001; Mártonfi, 2006).

Az iskolaszerkezetre visszavezethető okok miatt a jelentősebb lemorzsolódással kapcsolatos vizsgálatok közül kiemelhetjük a szakképzésre irányuló vizsgálatokat (Fehérvári, 2008; Mártonfi, 2011, 2014), valamint a társadalmi, gazdasági háttér és etnikai hovatartozás alapján a roma fiatalok iskolai továbbhaladását vizsgáló kutatásokat (Kertesi és Kézdi, 2009, 2010, 2012). E kutatások megállapítják, hogy a lemorzsolódó fiatalok legfontosabb egyéni és családi jellemzői a következők: a család alacsony gazdasági, kulturális tőkéje (ezen belül is az alacsonyan iskolázott szülők), a család tanuláshoz, iskolához való viszonya, nagycsalád, roma származás, iskolai kudarcok (rossz bizonyítvány, bukás stb.), hiányzás, az átlagos tanulónál negatívabb kép az iskoláról, az átlagosnál negatívabb hozzáállás a tanuláshoz, alacsony tanulási motiváció, pályaválasztási kényszer vagy

A lemorzsolódás folyamata már az iskolába lépés előtt, illetve az általános iskolás évek alatt elindul, az iskolaelhagyás középfokon következik be, jellegzetesen az érettségit nem adó szakközépiskolákban (volt szakiskolákban). Ennek oka, hogy a magyar oktatásban a továbbhaladási esélyek jelentősen különböznek képzési típus szerint. A képesség szerinti különbségek erőteljesen összekapcsolódnak a tanuló szocio-ökonómiai háttérével, melyet a hazai és nemzetközi tanulói teljesítménymérések is bizonyítanak. A három középfokú képzés szelekciós szintje eltérő, a legmagasabb a gimnáziumoké, míg a legalacsonyabb az érettségit nem adó szakközépiskoláké, ami azt is jelenti, hogy a szakközépiskolákba könnyebb a bekerülés, mint a bennmaradás, vagyis magasabb a lemorzsolódás.

rossz pályaválasztási döntés (első helyen nem szakközépiskolába jelentkezett vagy más szakmát szeretett volna tanulni). Emellett olyan vizsgálatok is akadnak, melyek a hiányzás, munkavállalás és lemorzsolódás/tanulmányi sikeresség összefüggésére mutattak rá (Szügyi, 2019).

Az egyéni, családi jellemzők feltárása mellett a magyar kutatásokban az iskolai tényező is megmutatkozik. Akadnak olyan vizsgálatok, melyek az iskola tárgyi, infrastrukturális feltételrendszerét vizsgálják (Szemerszki, 2016), kiemelve, hogy a kevésbé eredményes iskolákban a feltételek is kedvezőtlenebbek (például iskolaépület állapota, nyelvi és IKT labor, könyvtár, tornaterem hiánya). Más kutatásokban megjelenik a pedagógus, valamint az iskola szerepe és felelőssége (Juhász és Mihályi, 2015), melyek hangsúlyozzák az intézményi pedagógiai gyakorlatok fontosságát (Liskó, 1986; Mayer, 2008). Sok esetben ugyanis a tanulót az iskola távolítja el, tanácsolja el, nem a tanuló döntése az iskola elhagyása. Berényi (2015) kétféle cselekvési logikába sorolja a szakiskolákat: instrumentális és expresszív. Megállapítja, hogy míg az előbbi igyekszik kiszorítani a problémásabb tanulókat az iskolából, addig az utóbbi adottságként kezeli az iskola tanulói összetételét és feladatának tekinti felzárkóztatásukat. Rayman (2015) pedagógusok és iskolavezetők rejtett és nyílt előítéleteit elemző vizsgálatában kiemeli, hogy a különböző gondolkodásmódok (három ilyen klasztert azonosított: előítéletes, empatikus problémakerülő, realiztikus felelősségtudat) jelentősen befolyásolják az iskola pedagógiai gyakorlatát, illetve eredményességét. Az intézményi hatásokat vizsgáló kutatások azt is igyekeznek felmérni, hogy vajon milyen tényezők befolyásolják azt, hogy egy iskola nagyobb megtartó erővel bír és sikeresebb ugyanolyan tanulói összetételű csoportok esetében, mint a másik. Varga (2015, 2017) eredményei szerint a tanulóit sikeresebben oktató iskolákat inkluzív szemlélet, magasabb iskolázottság, szélesebb pedagógiai szolgáltatások, kiterjedtebb és szorosabb kapcsolati háló, nagyobb innovációs hajlandóság jellemzi más iskolákhoz képest. Széll (2015, 2018) kutatási eredményei is megerősítik azt, hogy a pedagógusok iskolázottsága, szakmai felkészültsége és tanulási hajlandósága fontos tényező, emellett rámutat arra is, hogy a tanulóikat eredményesebben oktató iskolákban kisebb a tanári fluktuáció és kedvezőbb az iskolai légkör. Vagyis nemcsak a tanulóikat, hanem pedagógusaikat is képesek megtartani ezek az iskolák. Fehérvári (2016) azt is hangsúlyozza, hogy az eredményesebb, megtartó iskolák hajlamosabbak fejlesztési projektekhez kapcsolódni, illetve helyi társadalomba való beágyazottságuk, kapcsolatrendszerük is nagyobb.

Magyarországon egyetlen olyan longitudinális vizsgálat volt, amely nagyobb időtávban kísérte nyomon a tanulók/fiatalok iskolai útját. Az Életpálya-vizsgálat 2006-ban kezdődött (Kertesi és Kézdi, 2010), a kutatás 10 ezer 8. osztályos fiatal útját követi nyomon az általános iskolából a középiskolába, illetve vizsgálja későbbi pályafutásukat. A cél a tanulási út nyomon követése, de természetesen a többszöri panelvizsgálat lehetővé teszi a karrierút követését is. 2012-ben zajlott a vizsgálat hatodik hulláma, amelyben hozzávetőleg hétezer fiatal vett részt. Ennek legfontosabb továbbhaladási mutatói a következők voltak:

1. Az általános iskolát megkezdő tanulók 98%-a fejezte be sikeresen az általános iskolát, míg a roma tanulók körében 93%.
2. A középiskolát megkezdő tanulók 91%-a fejezte be sikeresen a középiskolát, a roma tanulók körében ez 52%.
3. A középfokú iskolát megkezdő tanulók 75%-a szerzett érettségit, míg a roma tanulók körében 24% (Hajdú és mtsai, 2014). A szerzők azt is kiemelik, hogy a roma tanulók lemorzsolódásában a családok anyagi helyzete, szegénysége, a nevelési környezet (kulturális hátrányok) mellett lényeges szerepet játszik a társadalmi izoláció is, a roma fiataloknak kevésbé vannak olyan barátai, kortársaik, akik jól teljesítenek az iskolában.

Fontos megjegyezni, hogy e vizsgálat még akkor készült, amikor a közoktatásban 18 éves korig tartó tankötelezettség volt érvényben, 2011 óta azonban a tankötelezettségi korhatár 16 évre módosult. Kutatások kimutatták, hogy míg a 18 éves korig tartó tankötelezettség az alsó társadalmi csoportok gyermekeinek iskoláztatását elősegítette (Adamecz-Völgyi, 2018), addig a tankötelezettségi kor leszállítása növelte a nem tanulók számát, különösen a 16–18 éves korosztályban (Hermann, 2019). Így 2013-tól emelkedett a 18 év alattiak lemorzsolódása, mely az érettségit nem adó szakközépiskolai képzésből a legnagyobb, a legfrissebb adatok szerint (2017) a 17 és 18 évesek körében 12 és 27% volt a lemorzsolódás (Varga, 2019).

Megállapíthatjuk, hogy a magyar kutatási eredmények is hasonló tényezőkben látják a lemorzsolódás okait, mint a nemzetközi vizsgálatok (lásd 1. táblázat). A hazai vizsgálatokban három eltérés rajzolódik ki. Az adatforrások alapvetően meghatározzák, hogy mit tudunk elemezni, milyen rendszeres, reguláris adatgyűjtések állnak rendelkezésre a kutatók számára is. Így például Magyarországon nem ismerjük a tinédzser terheség és a lemorzsolódás összefüggéseit, mert habár van adatgyűjtés arról, hogy a nők hány éves korukban szülik meg első gyermeküket, de ez nem kapcsolódik össze az oktatási adatokkal. Ezzel szemben az Amerikai Egyesült Államokban ez egy gyakran hivatkozott lemorzsolódási tényező, de ott ez része az adatgyűjtésnek is. Ugyanakkor az e cikkben hivatkozott magyar tanulmányok jelentős része a kutatói célú empirikus adatfelvételek mellett az Országos kompetenciamérés (OKM) adatait elemzi, vagyis az OKM-ben szereplő mutatók jelentősen meghatározzák azt, hogy milyen adatok állnak rendelkezésünkre, hatást gyakorolva a publikációkra. A másik eltérés az, hogy míg a nemzetközi vizsgálatokban az utóbbi években előtérbe került a probléma interdiszciplináris megközelítése, különböző tudományterületek összekapcsolódása, addig itthon erősen a szociológiai nézőpont dominál, a társadalom és oktatás összefüggésében, az egyenlőtlenségi viszonyok felől közelítve a jelenséget. Emellett kevésbé markánsan, de jelen van a pedagógiai megközelítés is, viszont az egészségügyi, pszichológiai nézőpont nem jellemző, illetve az eltérő megközelítések sem kapcsolódnak össze. Ez összefügg a következő jellegzetességgel is, hogy a hazai vizsgálatokban még hiányoznak a többtényezős, komplex okok felderítését célzó elemzések.

Tanulmányunkban az iskolai lemorzsolódást az egyén, család, iskola viszonylatában vizsgáljuk, többváltozós, a probléma komplexitását megjelenítő elemzésekkel, hazai mintán.

1. Egyrészt arra keressük a választ, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni viselkedéssel, illetve családi és egyéb háttértényezők együttesével, s az egyes tényezők mekkora szerepet kapnak a lemorzsolódás magyarázatában.
2. Másrészt azt a kérdést vizsgáljuk, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az iskolai kontextuális hatások együttesével, s melyek a szignifikáns iskolai kontextuális hatások.
3. S végül az iskolai lemorzsolódás komplexitását leginkább megjelenítő kérdésünk annak megválaszolására irányul, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni és az iskolai tényezők együttesével, s az individuális és kontextuális tényezők együttesét figyelembe véve melyek a releváns szerepet kapó magyarázó tényezők.

Elemzésünk nem csak abban az értelemben komplex, hogy modelljeinkkel a mikro- és mezotényezők együttes megragadására törekedünk, hanem ezen tényezők vizsgálatának interdiszciplináris (pszichológiai, szociológiai, pedagógiai) nézőpontja miatt is.

Módszer

Az elemzéseink során felhasznált kutatás adatfelvétele a 2018/2019-es tanév őszi félévében készült, 1953 hetedik osztályos tanuló és 1136 pedagógus részvételével. A kutatás főbb jellemzőit a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat. A kutatás főbb módszertani paramétereinek összefoglalása

	Tanulói adatfelvétel	Pedagógus adatfelvétel
Adatfelvétel ideje	2018/2019-es tanév, őszi félév	
Célpopuláció/ bruttó minta	Három terület (Nyugat-Dunántúl, BAZ megye, Budapest) 88 általános iskolája (a projekt résztvevői)	
	7. évfolyamos tanulói: 3431 fő*	pedagógusai: 2656 fő*
Nettó minta	76 feladatellátási hely 1953 tanulója (elérési arány: 56,9%)	75 feladatellátási hely 1136 pedagógusa (elérési arány: 42,8%)
Adatgyűjtési eljárás	Online kérdőíves adatfelvétel	
Felhasznált adatok	A tanulói és a pedagógus adatfelvételben szereplő kérdések (a felhasznált változók részletezését lásd a 3. táblázatban és az 1. sz. mellékletben)	

Megjegyzés: *2018 októberi KIR-STAT adatok.

Tanulmányunkban a feladatellátási helyre számított lemorzsolódási mutatót tekintjük a lemorzsolódás referencia-indikátorának, amely a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók¹ arányát mutatja az adott feladatellátási helyen. Egyéni szintű elemzéseink során a lemorzsolódást a szakirodalom alapján legnagyobb mértékben előrejelző tanulmányi teljesítmény (Lyche, 2010) különböző mutatói közül azt alkalmaztuk, amelyiknek feladatellátási helyre aggregált átlaga a legerősebb összefüggést mutatta a 7. évfolyam lemorzsolódási indexével.² Mint azt a 3. táblázatban láthatjuk, az egyéni tanulmányi teljesítmény rendelkezésre álló, feladatellátási helyre (FEH) aggregált mutatóinak többsége szignifikáns korrelációt jelzett a lemorzsolódási index értékével.³ A legerősebb – és egyben fordított irányú – korrelációt ($-0,571$) az előző év végi tanulmányi átlag esetében kaptuk, ami nem meglepő, mivel a tanulmányi eredmény, illetve annak változása a lemorzsolódási index alapja. A további elemzéseink során tehát az előző év végi tanulmányi átlagot alkalmazzuk a lemorzsolódás egyéni szintű, közvetett, fordított indikátorként, s ennek megfelelően a modelljeink célváltozójaként.

3. táblázat. Az egyéni tanulmányi teljesítmény különböző mutatóinak feladatellátási helyre aggregált értékei és a feladatellátási hely 7. évfolyamára jellemző lemorzsolódási index közötti kapcsolat ($N = 76$; Pearson-féle korrelációs együtthatók)

	7. évfolyam lemorzsolódási indexe*
Tanulmányi átlag a 6. év végén (átlag)	-0,571**
Félévkor valaha bukott tanulók aránya (%)	0,512**
Matematika osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,496**
Magyar nyelv és irodalom osztályzat átlaga 6. végén (átlag)	-0,474**
Idegen nyelv osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,466**
Valaha bukott tanulók aránya (%)	0,453**
Történelem osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,415**
Év végén valaha bukott, de a pótvizsgán átment tanulók aránya (%)	0,403**
Valaha évet ismételt tanulók aránya (%)	0,190 ($p = 0,1$)
Az iskolai teljesítménnyel való tanulói elégedettség (átlag)	-0,185 ($p > 0,1$)

Megjegyzés: *A lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos aránya az adott feladatellátási helyen. **Pearson-féle korrelációs együtthatóhoz tartozó szignifikanciaérték: $p < 0,001$.

Elemzésünk során a lemorzsolódás kockázatának magyarázatára az 1. táblázatban bemutatott teoretikus modell különböző tényezőit megjelenítő, 75 elemű változósztett (ld. 1. számú melléklet) különböző változó csoportjain stepwise-módszerrel három lineáris regressziós modellt építünk.

- I. Az első modellünkkel azt vizsgáljuk, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni viselkedéssel, illetve családi és egyéb háttér-tényezőkkel.
- II. A második modell esetében a lemorzsolódás individuális kockázatában a kontextuális hatások szerepét vizsgáljuk.
- III. Végül a harmadik, komplex modellünkben a lemorzsolódást befolyásoló egyéni és kontextuális tényezők együttes megragadására törekszünk.

Eredmények

Individuális szintű modell

Első modellünk segítségével azt vizsgáltuk, hogy az elméleti modellünkben szereplő egyéni viselkedéssel, családi és egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változók (lásd az 1. sz. mellékletben) milyen erős kapcsolatot mutatnak a lemorzsolódás egyéni szintű közvetett indikátorával, az előző év végi tanulmányi eredménnyel. A 36 elemű változósztett 8 lépésben szignifikáns ($p < 0,001$), a tanulmányi átlag varianciájának közel 40%-át magyarázó (korrigált $R^2 = 0,376$), erős modellt sikerült létrehozni. A modellben maradt nyolc szignifikáns ($p \leq 0,001$) változó közül három változó az egyéni viselkedéssel⁺ kapcsolatos tényező, másik három a tanuló egyéni háttérét⁺⁺, további két változó pedig a családi háttérét⁺⁺⁺, azon belül is a gazdasági és kulturális erőforrásokat jeleníti meg (lásd 4. táblázat). A modellben a legerősebb szerepet két viselkedéssel kapcsolatos tényező, a tanulmányi elköteleződést jelző indikátor, valamint a hiányzás gyakorisága

kapja ($\beta = 0,258$, illetve $\beta = -0,251$). A többi tényező viszonylag kiegyenlítősen vesz részt a modellben ($-0,127 \leq \beta \leq 0,169$). A tanulók egyéni jellemzőire, valamint a családi és egyéb háttértényezőkre épített individuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy az iskolához való erősebb tanulmányi elköteleződés, a jobb (vagy jobbnak érzékelt) lelki, illetve fizikai egészség, valamint a család kedvezőbb kulturális és gazdasági státusa szignifikánsan kisebb, a gyakoribb hiányzás pedig szignifikánsan nagyobb lemorzsolódási kockázattal jár együtt. Emellett a lányok kisebb kockázata is szignifikánsan megmutatkozik.

4. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az egyéni viselkedéssel, családi és egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változószetten épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	1,821	0,262		6,954	0,000
A legkedveltebb tárgyat mennyire szereti? ⁺ (1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon)	0,278	0,040	0,258	6,922	0,000
Hiányzás gyakorisága ⁺	-0,190	0,027	-0,251	-6,931	0,000
Szubjektív egészségi állapot ⁺⁺ (1 = rossz, 4 = kitűnő)	0,130	0,037	0,136	3,475	0,001
Apa érettségizett-e? ⁺⁺⁺ (0 = nem, 1 = igen)	0,279	0,058	0,169	4,783	0,000
Teljesítmény orientált tanulás index ⁺	0,110	0,030	0,140	3,641	0,000
Neme ⁺⁺ (1 = fiú, 2 = lány)	0,195	0,053	0,129	3,677	0,000
Önértékelési skála átlagértéke ⁺⁺	0,206	0,052	0,156	3,963	0,000
Család szubjektív anyagi helyzete ⁺⁺⁺ (1 = magasan a legjobban között van; 7 = legrosszabbak között van)	-0,088	0,025	-0,127	-3,553	0,000

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb: $p < 0,001$, modellbenmaradási küszöb: $p < 0,05$. Függő változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga. ⁺Egyéni viselkedéssel kapcsolatos tényező. ⁺⁺Tanuló egyéni háttérével kapcsolatos tényező. ⁺⁺⁺Családi háttérrel jellemző tényező.

Az individuális szintű változókra épített modellünk azt is jelzi, hogy a viselkedéssel kapcsolatos tényezők közül – a többi egyéni és családi tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskolához való általános, illetve interperszonális kötődés, a közösséghez tartozás érzése, a devianciákban való egyéni vagy családi érintettség, illetve a család demográfiai jellemzői és az iskolához való hozzáállása nem kap szignifikáns szerepet a lemorzsolódás becslésében.

Kontextuális modell

Második modellünket az iskolával kapcsolatos, kontextuális magyarázó változókra építve azt vizsgáltuk, hogy mennyire befolyásolja a lemorzsolódás egyéni kockázatát az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, tapasztalata, attitűdjei, illetve az iskola szervezeti jellemzői, követett pedagógiai gyakorlatai, külső kapcsolatai (5. táblázat). A 39 feladatellátási hely szintű változót tartalmazó változószetten 5 lépésben sikerült

szignifikáns ($p < 0,001$), de az individuális szintű tényezőkből építkező előző modellünk-nél jelentősen gyengébb erősségű (korrigált $R^2 = 0,114$) modellt létrehozni. A modellben maradt öt szignifikáns ($p < 0,05$) változó közül három változó az iskolában érvényesülő gyakorlatokkal⁺, egy-egy változó pedig a tanárok jellemzőivel⁺⁺, illetve a tanulói összetétellel⁺⁺⁺ kapcsolatos tényezőt jelenít meg (lásd 6. táblázat). A modellben a legerősebb szerepet két iskolai gyakorlattal kapcsolatos változó, a tanulási környezetre jellemző értékelési gyakorlatot, valamint egy, az iskolai elvárásokat jelző indikátor kapja ($\beta = -0,259$, illetve $\beta = 0,223$), s a további két közepes erősségű változó közül az egyik, a horizontális tanulási gyakorlat jelenléte szintén ebbe a csoportba tartozik ($\beta = 0,104$). A másik közepesen erős változó a tanulói összetétel egyik mutatója: a devianciákban érintett diákok aránya ($\beta = -0,157$). A tanárok tanítási tapasztalata kisebb ($\beta = -0,097$), de szintén szignifikáns szerepet kap a diákok egyéni tanulmányi teljesítményének magyarázatában.

Az iskolai tényezőkre épített kontextuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy azokban az iskolákban, ahol a magasabb elvárások és a horizontális tanulási gyakorlat inkább jellemző, ott szignifikánsan kisebb a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázata. Ugyanakkor az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte, továbbá a több éve a pályán lévő tanárok, valamint a devianciákban érintett diákok magasabb aránya a tanulók szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatával jár együtt.

A kontextuális szintű modellünk azt is jelzi, hogy az iskolai tényezők közül – a többi kontextuális tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, lemorzsolódással kapcsolatos attitűdjei, az iskolában tanuló diákok kötődésének/bevonódásának mértéke, motivációi, az iskola légköre, az intézményi célok, a tanulók társadalmi összetétele, továbbá a szülőkkel és egyéb iskolán kívül szereplőkkel való kapcsolatok minősége/szorossága nem kap szignifikáns szerepet a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázatának becslésében.

Az iskolai tényezőkre épített kontextuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy azokban az iskolákban, ahol a magasabb elvárások és a horizontális tanulási gyakorlat inkább jellemző, ott szignifikánsan kisebb a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázata. Ugyanakkor az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte, továbbá a több éve a pályán lévő tanárok, valamint a devianciákban érintett diákok magasabb aránya a tanulók szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatával jár együtt.

A kontextuális szintű modellünk azt is jelzi, hogy az iskolai tényezők közül – a többi kontextuális tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, lemorzsolódással kapcsolatos attitűdjei, az iskolában tanuló diákok kötődésének/bevonódásának mértéke, motivációi, az iskola légköre, az intézményi célok, a tanulók társadalmi összetétele, továbbá a szülőkkel és egyéb iskolán kívül szereplőkkel való kapcsolatok minősége/szorossága nem kap szignifikáns szerepet a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázatának becslésében.

5. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az iskolai változókon épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	3,666	0,275		13,317	0,000
Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag ⁺	0,025	0,003	0,223	8,198	0,000
Tanulási környezet - Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag ⁺	-0,030	0,005	-0,259	-5,960	0,000
Devianciákban érintett diákok aránya ⁺⁺⁺	-0,449	0,076	-0,157	-5,878	0,000
Hány évet dolgoztak pedagógusként átlagosan a FH pedagógusai ⁺⁺	-0,023	0,007	-0,097	-3,541	0,000
Tanulási környezet – Horizontális tanulás / TANULÓI – FEH szintű átlag ⁺	0,012	0,005	0,104	2,388	0,017

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb: $p < 0,05$, modellbenmaradási küszöb: $p < 0,10$. Független változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga. *Iskolában érvényesülő gyakorlatokkal kapcsolatos tényező.

⁺⁺Tanárok jellemzőivel kapcsolatos tényező. ⁺⁺⁺Tanulói összetétellel kapcsolatos tényező.

Komplex modell

Az individuális és kontextuális változókat egyaránt tartalmazó 75 elemű változószeretben 10 lépésben létrehozott komplex modellünk (6. táblázat) a tanulmányi átlag variációjának közel felét (korrigált $R^2 = 0,451$) magyarázó, erős modell. Az iskolával kapcsolatos tényezők bevonása az egyéni viselkedéssel, családi s egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változókon épített modell magyarázó erejét 7,5%-ponttal javította.

A komplex modell az egyéni modellben szereplő két legerősebb viselkedéssel kapcsolatos változót – a tanulmányi elköteleződést jelző indikátort, valamint a hiányzás gyakorisága változót – megőrizte, ezek a végső modellünkben is a legmeghatározóbb tényezők ($\beta = -0,290$, illetve $\beta = -0,239$). Emellett az egyéni modell további négy változója kap szignifikáns szerepet az iskolai tényezők bevonása után is, melyek közül az egyik a tanulói viselkedéssel kapcsolatos tényezőket erősíti, egy másik a tanuló egyéni háttérét, kettő pedig a családi háttértényezőket jeleníti meg. Ez utóbbi tényezőcsoport azonban egy harmadik, új elemmel – a deprivációs indexszel – is képviselteti magát a komplex modellben.

A kontextuális változók kevésbé meghatározóak a komplex modellben, a tizből mindössze három változó jeleníti meg az iskolai tényezőket: a kontextuális modell két legerősebb változója mellett az iskola hátránykompenzációs tevékenységének egyik indikátora kap – a tanulók egyéni és családi jellemzőinek kontroll alatt tartása mellett – szignifikáns szerepet.

6. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az individuális és iskolai szintű változókon épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	1,897	0,482		3,939	0,000
Hiányzás gyakorisága	-0,204	0,028	-0,290	-7,182	0,000
A legkedveltebb tárgyát mennyire szereti? (1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon)	0,263	0,045	0,239	5,798	0,000
Szubjektív egészségi állapot (1 = rossz, 4 = kitűnő)	0,166	0,041	0,169	4,053	0,000
Apa érettségizett-e? (0 = nem, 1 = igen)	0,262	0,066	0,159	3,990	0,000
Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag	0,016	0,004	0,153	3,794	0,000
Család szubjektív anyagi helyzete (1 = magasan a legjobbak között van, 7 = legrosszabbak között van)	-0,125	0,028	-0,178	-4,451	0,000
Deprivációs index	-0,154	0,038	-0,159	-4,021	0,000
Tanulási környezet – Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag	-0,019	0,005	-0,165	-4,088	0,000
Teljesítmény orientált tanulás index	0,093	0,033	0,119	2,782	0,006
Esélyteremtés, egyéni bánásmód, családokkal együttműködés mennyire valósul meg / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	0,014	0,005	0,112	2,722	0,007

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb: $p < 0,01$, modellbenmaradási küszöb: $p < 0,05$.
Függő változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga.

A lemorzsolódás egyéni, családi és iskolai tényezőire épített komplex modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy a tanuló erősebb tanulmányi elköteleződése, a jobb (vagy jobbnak érzékelt) fizikai egészsége, valamint családjának kedvezőbb kulturális és gazdasági státusa, továbbá az iskola magasabb elvárásai és intenzívebb hátránykompenzációs tevékenysége szignifikánsan kisebb egyéni lemorzsolódási kockázattal jár együtt. Ugyanakkor a modellünk a tanuló gyakoribb hiányzása, valamint az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte esetén szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatot jelzett.

Következtetések

Tanulmányunkban a lemorzsolódás komplex vizsgálatára tettünk kísérletet. A nemzetközi szisztematikus elemzésekből összeállított kutatási keretet alapul véve egy, az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célzó komplex kutatás keretében 2018 őszén végzett online tanulói és pedagógus kérdőíves adatfelvétel eredményei alapján vizsgáltuk a lemorzsolódás okait a hazai közoktatási környezetben.

A nemzetközi szakirodalom szerint a lemorzsolódás okai egyéni, családi és iskolai tényezőkre oszthatók, statisztikai modellépítésünk is ezekre a szintekre koncentrált. Mivel a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók adata csak évfolyam- (illetve iskola-) szinten áll rendelkezésre, ezért kiválasztottuk azt az egyéni szintű változót, amely a legerősebb összefüggést mutatja a 7. évfolyam lemorzsolódási indexével (mely a lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos arányát mutatja az adott feladatellátási helyen). Ez a mutató a tanuló tanulmányi átlageredménye volt. Ezt követően vizsgáltuk azt, hogy ezt a célváltozót milyen egyéni, családi és szervezeti szintű változók magyarázzák.

A kutatási keretben az egyéni tényezők között vizsgáltuk a viselkedést (tanulmányi és társas elköteleződés, bevonódás, deviancia, hiányzás), a közösséghez tartozást, a nemet, a lelki és testi egészséget. A családi hátteret annak szerkezetével, tanuláshoz, iskolához való hozzáállásával, demográfiai jellemzőivel, gazdasági, kapcsolati, kulturális erőforrásaival és a családban előforduló devianciákkal mértük. Az iskolai tényezőknél az iskola hátránykompenzációs szerepét, erőforrásait, a tanárok felkészültségét, tapasztalatát, attitűdjeit, nézeteit, az iskola pedagógiai kultúráját, osztálytermi gyakorlatát, tanulói összetételét, illetve kapcsolatrendszerét vettük figyelembe. Mindezen tényezők bevonásával készítettünk egyéni és szervezeti szintű, valamint mindkét szintet figyelembe vevő komplex lineáris regressziós modelleket.

Az eredmények közül kiemelhető, amit a nemzetközi irodalom is hangsúlyoz, hogy egyes tényezők hatása erősebb, mint másoké. Így a hiányzás a legjelentősebb prediktor a komplex modellben. Ez a tényező a nemzetközi kutatásokban is a legfontosabb.

A tanulói szintű tényezők közül kiemelhető a tanuláshoz való elköteleződés, bevonódás, illetve a teljesítményorientáltság, mely tényezők mind az egyéni, mind a komplex modellben megjelentek. Mindezeket más hazai kutatások is feltárták. Újdonság azonban

Fontos megjegyezni azt is, hogy az egyéni és családi háttér tényezői erősebb magyarázó erővel bírnak, mint az iskolai tényezők. Ebből a szempontból a magyar adatok sajátosak, bár nemzetközi szinten is megfigyelhető a családi háttér hatása: a komplex modellben a családi tényezők szerepe dominánsabb, mint az iskolaiaké. Ez valószínűsíthető volt, hiszen minden korábbi vizsgálat azt mutatja, hogy nemzetközi szinten is kiemelkedően magas a családi háttér magyarázó ereje a tanuló teljesítményében. Azonban míg ezek a vizsgálatok inkább a kulturális erőforrásokra teszik a hangsúlyt (a szülők iskolázottsága, könyvek száma), addig a komplex modellben hasonló súllyal szerepel a család szegénysége, deprivációja is.

a hazai eredmények között a szubjektív egészség összefüggése az eredményességgel, amely szintén befolyással bír a tanulmányi eredményre.

Fontos megjegyezni azt is, hogy az egyéni és családi háttér tényezői erősebb magyarázó erővel bírnak, mint az iskolai tényezők. Ebből a szempontból a magyar adatok sajátosak, bár nemzetközi szinten is megfigyelhető a családi háttér hatása: a komplex modellben a családi tényezők szerepe dominánsabb, mint az iskolaiaké. Ez valószínűsíthető volt, hiszen minden korábbi vizsgálat azt mutatja, hogy nemzetközi szinten is kiemelkedően magas a családi háttér magyarázó ereje a tanuló teljesítményében. Azonban míg ezek a vizsgálatok inkább a kulturális erőforrásokra teszik a hangsúlyt (a szülők iskolázottsága, könyvek száma), addig a komplex modellben hasonló súllyal szerepel a család szegénysége, deprivációja is. Tehát a családi háttéren belül a gazdasági és kulturális erőforrások külön-külön is rendkívül erősen hatnak a tanulmányi eredményességre, háttérbe szorítva más (iskolai) tényezőket.

Az is megállapítható, hogy az iskolai tényezők önmagukban, de a komplex modellben is csak igen korlátozott mértékben befolyásolják a tanuló egyéni szintű tanulmányi eredményét. Ezek közül kiemelhető a nemzetközi kutatásokhoz is igazodó eredmény, miszerint a tanuló és pedagógus felé támasztott egyaránt magas elvárások, követelmények, valamint az iskola hátránykompenzációs szerepvállalása növelik a tanulói teljesítményt. Kevésbé vizsgált terület még az osztálytermi tanulási környezet. A kontextuális és a komplex modellekben a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte egy fordított összefüggést mutat a tanulók egyéni tanulmányi eredményével. Valószínűsíthető, hogy ennek hátterében az áll, hogy a formatív értékelési gyakorlatot általában fejlesztő szándékkal használják a pedagógusok, vagyis inkább a rosszabb tanulmányi eredményű tanulóknál fordul elő.

Végül szólnunk kell elemzésünk korlátairól, illetve a kutatás további irányairól is. Egyrészt fontos kiemelni, hogy elemzésünk egy hozzáférési alapú mintán készült, adott régiók általános iskoláiban, ahol a lemorzsolódással veszélyeztetettek aránya felülreprezentált, vagyis nem általánosíthatók az ország egészére, illetve minden képzéstípusra és valamennyi általános iskolára. Ugyanakkor úgy véljük, hogy összefüggések feltárása alkalmas, kutatási céljainkhoz illeszthető. A minta speciális jellege bizonyos szempontból előnye is a kutatásnak, mivel egy eleve nagyobb lemorzsolódási kockázatokkal jellemezhető populáción belül azonosítja a fokozott kockázatot hordozó egyéni, családi és intézményi tényezőket, leginkább sérülékeny csoportokat. További korlátot jelent az elemzésünkben használt célváltozó. A tanulmányi eredményről, az osztályzatokról tudjuk, hogy nem teljesen fedik a tanuló képességeit, tudását, nagyon erősen függ a tanári észlelésektől, attitűdtől, értékelési gyakorlattól is, így további vizsgálódás tárgya lehet egy összetettebb egyéni szintű lemorzsolódási változó képzése. Szintén további elemzési irány a komplex modell fejlesztése rendelkezésre álló reguláris (KIR, OKM) adatbázisok telephelyi szintű változóinak bevonásával.

Köszönetnyilvánítás, támogatás

A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben című pályázati program az EFOP-3.1.2-16-2016-00001 azonosítószámú támogatással valósult meg.

Irodalom

- Adamecz-Völgyi Anna (2018). Increased Compulsory School Leaving Age Affects Secondary School Track Choice and Increases Dropout Rates in Vocational Training Schools. *BWP műhelytanulmányok*, 1.
- Andor Mihály (2001). Társadalmi egyenlőtlenség és iskola. *Educatio*, 1, 15–30.
- Bánkúti Zsuzsa, Horváth Zsuzsa & Lukács Judit (2004). A szakképző iskolába járó diákok tanulási nehézségei. *Iskolakultúra*, 14(5), 3–26.
- Berényi Eszter (2015). Kudarc-rutinok vagy megoldás-keresés – probléma-narratívák a szakképzésben. In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Kudarcok és megoldások*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 89–108.
- Cantril, H. (1965). *The Pattern of Human Concern*. Rutgers University Press.
- Csapó, B., Fejes, J. B., Kinyó, L. & Tóth, E. (2019). Educational achievement in social and international contexts. In Tóth, I. Gy. (szerk.), *Hungarian Social Report 2019*. Budapest: Társadalomkutatói Intézet Zrt. 217–236.
- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W. & Maassenvandenbrink, H. (2013). A Critical Review of the Literature on School Dropout. *Educational Research Review*, 10, 13–28. DOI: 10.1016/j.edurev.2013.05.002
- Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (2015, szerk.). *Kudarcok és megoldások*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Fehérvári Anikó (2015). Lemorzsolódás és a korai iskolaelhagyás trendjei. *Neveléstudomány*, 3, 31–47.
- Fehérvári Anikó (2016). Iskolai eredményesség és hátrányos helyzet. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 15–27.
- Fehérvári Anikó (2008, szerk.). *Szakképzés és lemorzsolódás*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Fehérvári Anikó, Tókos Katalin, Rapos Nóra, Szivák Judit, Lénárd Sándor, Szabó Lilla, Paksi Borbála & Széll Krisztián (megjelenés alatt). A lemorzsolódás iskolai és tanulói tényezői. In Andl Helga, Híves-Varga Aranka & Molnár-Kovács Zsófia (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban 2019*.
- Fehérvári Anikó, Magyar Éva & Széll Krisztián (2020). A tanulói lemorzsolódás empirikus vizsgálata – elméleti és módszertani keretek. *Iskolakultúra*, 30(8), 3–20.
- Fusco, A., Guio A. C. & Marlier E. (2010). *Income poverty and material deprivation in European countries*. Eurostat Methodologies and working papers, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- González-Rodríguez, D., Vieira, M. J. & Vidal, J. (2019). Factors that influence early school leaving: a comprehensive model. *Educational Research*, 61(2), 214–230, DOI: 10.1080/00131881.2019.1596034 [2020.03.29.]
- Guio, A. C., Gordon, D. & Marlier, E. (2012). Measuring material deprivation in the EU. Indicators for the whole population and child-specific indicators. Paper presented during the working group meeting 'Statistics on Living Conditions', Eurostat, 29–31 May, Luxembourg.
- Hajdú Tamás, Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2014). Roma fiatalok a középiskolában. *Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek (BWP)*, 7.
- Hermann Zoltán (2019). A tankötelezettségi korhatár csökkentésének hatása a lemorzsolódásra. In Fazekas Károly, Csillag Márton, Hermann Zoltán & Scharle Ágota (szerk.), *Munkaerőpiaci tükrök 2018*. Budapest: Közgazdaság-és Regionális Tudományi Kutatóközpont. 69–75.
- Hörich Balázs (2019). Tanulási utak a társadalmi háttér függvényében. *Educatio*, 28(4), 659–682. DOI: 10.1556/2063.28.2019.4.2
- Juhász Judit & Mihályi Krisztina (2015). A pedagógus kulcsszerepe a középfokú oktatásból történő lemorzsolódás megelőzését célzó jelző- és pedagógiai támogatórendszerben hazai és nemzetközi példák alapján. *Neveléstudomány*, 3, 17–30.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2009). *A roma fiatalok általános iskolai eredményessége, középiskolai továbbtanulása és középiskolai sikeressége*. Zárótanulmány. Budapest: MTA–KTI.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2010). Iskolázatlan szülők gyermekei és roma fiatalok a középiskolában. Beszámoló az Educatio Életpálya-felmérésének 2006 és 2009 közötti hullámaiból. In Kolosi Tamás & Tóth István György (szerk.), *Társadalmi Riport*. Budapest: TÁRKI. 371–407.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2012). A roma és nem roma tanulók teszteredményei közti különbségekről és e különbségek okairól. *Közgazdasági Szemle*, 59(7–8), 798–853.
- Liskó Ilona (1986). *Kudarcok középfokon*. Budapest: Oktatókutató Intézet.
- Liskó Ilona (2003). *Kudarcok a középfokú iskolákban*. Budapest: Oktatókutató Intézet
- Lyche, C. S (2010). *Taking on the Completion Challenge a Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving*. OECD Education Working Paper No. 53. DOI: 10.1787/5km4m2t59c-mr-en

- Mártonfi György (2006). Adalékok a szegregáció és az iskolai eredményesség összefüggéséhez. *Iskolakultúra*, 16(12), 28–42.
- Mártonfi György (2011). „Hány éves korig tartson a tankötelezettség?” *Válaszkíséret egy rossz kérdésre*, Szakpolitikai javaslat. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet.
- Mártonfi György (2014). Korai iskolaelhagyás – Hulálzó trendek. *Educatio*, 1, 36–49.
- Mayer József (2008). Iskolaelhagyók. *Tani-tani*, 1.
- Németh Ágnes & Várnai Dóra. (2019, szerk.). *Kamaszélelműd Magyarországon. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2018. évi felméréséről készült nemzeti jelentés*. Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó.
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD DOI: 10.1787/b5fd1b8f-en
- Pikó, B. (1998). Social support and health in adolescence: a factor analytical study. *British Journal of Health Psychology*, 3, 333–344. DOI: 10.1111/j.2044-8287.1998.tb00578.x
- Rayman Júlianna (2015). Diverzitás az iskolában – pedagógusok és iskolaigazgatók különböző szociokulturális háttérű tanulókról való gondolkodásának vizsgálata. *Autonómia és Felelősség*, 5(2), 33–46.
- Rehbein, F. & Baier, D. (2013). Family-, media-, and school-related risk factors of video game addiction. *Journal of Media Psychology*, 25(3), 118–128. DOI: 10.1027/1864-1105/a000093
- Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rumberger R. W. (2012). *Dropping out*. Cambridge: Harvard University Press. DOI: 10.4159/harvard.9780674063167
- Sági Matild (2015, szerk.). *A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet.
- Sallay Viola, Martos Tamás, Földvári Mónika, Szabó Tünde & Ittész András. (2014). A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 15(3), 259–275. DOI: 10.1556/mental.15.2014.3.7
- Smeyers, P. (2006). The Relevance of Irrelevant Research; the Irrelevance of Relevant Research. In Smeyers, P. & Depaepe, M. (szerk.), *Educational Research: Why 'What Works' Doesn't Work*. Dordrecht: Springer, 95–108. DOI: 10.1007/978-1-4020-5308-5_6
- Szabó Éva & Virányi Barbara (2011). Az iskolai kötédek jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 111(2), 111–125.
- Széll Krisztián (2015). Iskolai eredményesség a hátrányos helyzet tükrében. *Educatio*, 1, 140–147.
- Széll Krisztián (2018). *Iskolai légkör és eredményesség. Fókuszban a reziliens és a veszélyeztetett iskolák*. Szeged: Belvedere. DOI: 10.14232/belviewbook.2018.58536
- Szemerszki Marianna (2015). A tanulói eredményesség dimenziói és háttértényezői. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Eredményesség az oktatásban*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 52–91.
- Szemerszki Marianna (2016). A tanulói továbbhaladás egyéni és intézményi jellemzői. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 29–50.
- Szűgyi Jerne (2019). Munkavállalás tanulói jogviszonnal. *Opus et Educatio*, 6(1), 87–108. DOI: 10.3311/ope.294
- Tomaszewska-Pękała, H., Marchlik, P. & Wrona, A. (2017). *RESL Publication 6 Finding Inspiring Practices on How to Prevent ESL and School Disengagement. Lessons from the Educational Trajectories of Youth at Risk from Nine EU Countries*. Faculty of Education, University of Warsaw.
- Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom: a survey of household resources and standards of living*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Varga Aranka (2015). Lemorzsolódás vagy inklúzió. In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Küldarok és megoldások*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 73–86.
- Varga Aranka (2017). A hazai oktatási integrációs tapasztalatok és a korai iskolaelhagyás megelőzése. In Zsolnai Anikó & Kasik László (szerk.), *Új kutatások a neveléstudományokban 2016. A tanulás és nevelés interdiszciplináris megközelítése*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem BTK Neveléstudományi Intézet – Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Tudományos Bizottsága. 113–141.
- Varga Júlia (2019, szerk.). *A közoktatás indikátorrendszere 2019*. Budapest: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet.

Jegyzetek

- ¹ A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 4. § 37. pontja értelmében lemorzsolódással veszélyeztetett tanulónak tekinthető az a tanuló, akinek az adott tanévben a tanulmányi átlageredménye közepes teljesítmény alatti vagy a megelőző tanévi átlageredményéhez képest legalább 1,1 mértékű romlást mutat, és esetében komplex, rendszerszintű pedagógiai intézkedések alkalmazása válik szükségessé.
- ² A lemorzsolódási index a lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos arányát mutatja az adott feladatellátási helyen.
- ³ Ez alól mindössze a „tanulmányai során valaha évet ismétlők” aránya, illetve „a tanulók saját iskolai teljesítményükkel való elégedettsége” jelent kivételt.
- ⁴ A táblázatban megjelenő indexek kialakításáról és tartalmáról ld. Fehérvári, Magyar és Széll (2020).
- ⁵ A deprivációs index a többdimenziós hátrányos helyzet Townsend (1975) koncepciója nyomán alkalmazott mutatója, ami az egyének és a családok anyagi státuszát az életkörülmények komplex együttesével méri. A kutatás az EU deprivációs indikátorai (Guio, Gordon és Marlier, 2012) alapján a következő 6 életkörülmény komponens meglétét vizsgálta: saját szoba (1); saját számítógép/laptop/táblagép (2); otthoni internet-hozzáférés (3); havonta egyszer étteremben ebédelhessen a család (4); havonta egyszer meghívhatta barátait (5); évente egy hétre elutazni valahova nyaralni (6). Az index anyagi okok miatti hiányzó komponensek számát mutatja.
- ⁶ Az elméleti keretben az iskolai tényezők között szerepelnek olyan formális iskolai jellemzők, mint az iskolatípus, szerkezet, fenntartó. Ezek mentén a jelen kutatás mintája nagyfokú homogenitást mutat, így az empirikus modellünkben ezeket a tényezőket nem szerepeltetjük.

Mellékletek

1. számú melléklet. A modellekbe bevont háttérváltozók, a kutatásunk során a lemorzsolódás magyarázatára alkalmazott elméleti keretbe helyezve¹

Tényezők		Változónév	Változóértékek
Egyéni és családi tényezők			
<i>Viselkedés:</i>			
Elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas	1.	Iskola iránt érzett általános kötődés index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	2.	Interperszonális kötődés az iskolához index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	3.	Kötődés a tantárgyakhoz/tanárokhöz index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	4.	Mennyire szereted? (az adott tantárgyat)	1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon
	5.	Tanulás/iskola hasznossága index	folytonos
	6.	Teljesítményorientált tanulás index	folytonos
Deviancia	7.	Devianciákban érintett-e? (a különböző deviáns magatartások standardizált gyakoriságok alapján képzett érintettségű klaszter alapján)	0 = nem érintett; 1 = érintett
Hiányzás	8.	Hiányzás gyakorisága (egy átlagos hónapban azon napok száma, amikor egyszerűen nem ment be, lógott)	folytonos

Tényezők		Változónév	Változóértékek
<i>Közösséghez tartozás:</i>			
Diszkrimináció, szegregáció	9.	Mennyire érzi magát a tanuló az osztályközösség részének? (Rehbein és mtsai, 2013)	1 = teljesen kívülálló; 5 = integrált
<i>Háttér:</i>			
Nem	10.	Kérdezett neme	1 = fiú; 2 = lány
Fizikai egészség	11.	Egészségi állapot önminősítése (Pikó, 1998, Németh és Várnai, 2019)	1 = rossz, 4 = kitűnő
Lelki egészség	12.	Élettel való elégedettség – Cantril-létra (Cantril, 1965)	0 = lehető legrosszabb élet; 10 = lehető legjobb élet
	13.	Rosenberg-féle Önértékelés skála (Rosenberg, 1965; Sallay és mtsai, 2014)	folytonos
Krónikus betegségekkel való együttélés	14.	Van-e a tanulónak olyan tartós betegsége, fogyatékosága vagy egészségi problémája (cukorbetegség, ízületi gyulladás, allergia, születés közben szerzett sérülés stb.), amit orvos állapított meg? (Németh és Várnai, 2019)	0 = nincs; 1 = van
<i>Család:</i>			
Szerkezet	15.	Családösszetétel: ép/teljes család	0 = nem; 1 = igen
	16.	Családösszetétel: újrastrukturált család	0 = nem; 1 = igen
	17.	Családösszetétel: egyszülős család	0 = nem; 1 = igen
	18.	Családösszetétel: egyéb család	0 = nem; 1 = igen
	19.	Családösszetétel: intézetben él	0 = nem; 1 = igen
	20.	Testvérek száma	folytonos
Hozzáállás	21.	Szoktak-e otthon az iskolai dolgokról/életről beszélgetni?	1 = igen, rendszeresen; 4 = nem igazán érdeklődnek
Demográfiai tényezők	22.	Lakóhely: Budapest	0 = nem; 1 = igen
	23.	Lakóhely: megyeszékhely	0 = nem; 1 = igen
	24.	Lakóhely: egyéb város	0 = nem; 1 = igen
	25.	Lakóhely: község, falu	0 = nem; 1 = igen

Tényezők		Változónév	Változóértékek
Gazdasági, kapcsolati és kulturális erőforrások (szegénység, betegség, iskolázottság)	26.	Szubjektív anyagi helyzet	1 = magasan a legjobbak között van; 7 = a legrosszabak között van
	27.	Deprivációs index (Townsend, 1979; Fusco és mtsai, 2010; Guio és mtsai, 2012) ⁵	folytonos
	28.	Apa munkaerőpiaci státusa	1 = stabil; 2 = instabil
	29.	Anya munkaerőpiaci státusa	1 = stabil; 2 = instabil
	30.	Van-e tartós beteg a családban (szülők vagy testvérek között)?	0 = nincs; 1 = van
	31.	Apa iskolai végzettsége – érettségizett-e?	0 = igen; 1 = nem
	32.	Anya iskolai végzettsége - érettségizett-e?	0 = igen; 1 = nem
	33.	Apa roma származású	0 = igen; 1 = nem
	34.	Anya roma származású	0 = igen; 1 = nem
Családi devianciák	35.	Hányféle deviancia fordul elő a szűk családban?	folytonos
	36.	Hányféle deviancia fordul elő a tág családban?	folytonos
Iskolai tényezők⁶			
<i>Hátránykompenzációs szerep:</i>			
Esélyteremtés, szegregáció, kompenzáció (itemek: Sági, 2015; Széll, 2018)	37.	Esélyteremtés, egyéni bánásmód, családokkal együttműködés mennyire valósul meg / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	38.	Az iskola képes a szociális hátrányok kompenzálására / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	39.	Szegregáció támogatása / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	40.	Iskola mint kompenzációs terep / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	41.	A családi háttér mint az iskolai szocializáció gátja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	42.	Kompenzációt a családi háttér, gyerek szorgalma befolyásolja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	43.	Kompenzációt a pedagógus, iskola felszereltsége befolyásolja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos

Tényezők		Változónév	Változóértékek
<i>Tanárok:</i>			
Felkészültség	44.	Pedagógus kompetenciák tekintetében mennyire felkészültek az iskola tanárai / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	45.	Digitális eszközökkel mennyire segítik a tanulásukat az iskola tanárai / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	46.	Pedagógus kompetenciák tekintetében mennyire felkészültek az iskola tanárai / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	47.	Digitális eszközökkel mennyire segítik a tanulásukat az iskola tanárai / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
Tapasztalat	48.	Hány óra továbbképzésen vettek részt átlagosan a FH pedagógusai	folytonos
	49.	Pedagógiai végzettség: egyetemi v. PhD végzettséggel rendelkezők aránya / PEDAGÓGUS – FEH szintű arány	folytonos
	50.	Hány évet dolgoztak pedagógusként átlagosan a FH pedagógusai	folytonos
Attitűdök (lemorzsolódás okaival kapcsolatos vélekedések)	51.	Tanuló jellemzői / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	52.	Tanuló családi hátterének jellemzői / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	53.	Pedagógiai tényezők / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	54.	Szervezeti tényezők / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
<i>Iskolai (pedagógiai) gyakorlatok és szervezeti jellemzői:</i>			
Tanulási folyamatba bevonódás (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	55.	Iskola iránt érzett általános kötődés / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	56.	Interperszonális kötődés az iskolához / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	57.	Kötődés a tantárgyokhoz/tanárokhoz / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Motiváció	58.	Tanulási környezet - Motiváció-érzelem / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Iskolai légkör (itemek: Sági, 2015; Széll, 2018)	59.	Légkör mutató / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	60.	Pozitív légkör az iskolában / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	61.	Légkör mutató / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
Elvárások	62.	Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos

Tényezők		Változónév	Változóértékek
Szülő-iskola kommunikáció	63.	Mennyire tartja fontosnak, hogy jó kapcsolatot ápoljon a szülőkkel? / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	1 = egyáltalán nem; 4 = nagyon fontos
	64.	Milyen a kapcsolata a szülőkkel? / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	1 = kifejezetten felszínese; 4 = kifejezetten szoros
Intézményi célok	65.	Mennyire jellemző az iskolára: Hátrányos helyzetűekre, tehetségesekre, tanulóira fordított személyes figyelem / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	66.	Mennyire jellemző az iskolára: Felkészítése a kimenetre / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Osztálytermi tanulási környezet	67.	Tanulási környezet – Önszabályozás / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	68.	Tanulási környezet – Szociális sajátosságok / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	69.	Tanulási környezet – Egyéni sajátosságok / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	70.	Tanulási környezet – Tervezettség / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	71.	Tanulási környezet – Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	72.	Tanulási környezet – Horizontális tanulás / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
<i>Tanulói összetétel</i>			
Iskola társadalmi összetétele	73.	A feladatellátási helyi tanulói összetétel indexe (OKM)	folytonos
Deviancia (érintettek aránya)	74.	Devianciákban érintett diákok aránya (a különböző deviáns magatartások standardizált gyakoriságok alapján képzett érintettség indexe / TANULÓI – FEH szintű arány)	folytonos
<i>Közösségek (intézményes erőforrások)</i>			
Társadalmi kapcsolatok	75.	Pedagógusok külső kapcsolatainak szorossága index / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos

Absztrakt

Tanulmányunk az iskolai lemorzsolódás összetett, több szintű elemzését kísérel meg egy 2018/2019-es tanévben végzett empirikus (önkitöltős online kérdőíves) kutatás alapján. A hozzáférési alapú mintát általános iskolai pedagógusok (1136 fő) és hetedik osztályos tanulók (1953 fő) alkotják. Az elemzési keretet a nemzetközi irodalom szisztematikus vizsgálatai adták, melyek a lemorzsolódás okait egyéni, családi és iskolai szintű tényezőkre bontják. A korábbi hazai kutatási eredmények is megerősítik ezt a tipizálást, ugyanakkor a hazai elemzésekből még hiányzik a jelenség komplex vizsgálata, illetve többféle (szociológiai, pedagógiai, pszichológiai) nézőpont alkalmazása. Írásunk erre tesz kísérletet. Az eredmények megerősítik a nemzetközi kutatási tapasztalatokat, kiemelhetjük azonban a családi háttér erőteljes dominanciáját mint alapvető magyarázó tényezőt.