
5. LEMORZSOLÓDÁS AZ ADATFELVÉTEL NÉGY HULLÁMA SORÁN

MAKAY ZSUZSANNA¹

BEVEZETÉS

A panel adatfelvételek során végbement lemorzsolódás a válaszadók számának egyes hullámok alatt bekövetkezett csökkenését jelenti: a kérdőívet korábban sikeresen kitöltő személyek egy része nem válaszol az ismételt kérdőívre, így kikerül a mintából. Ennek olyan klasszikus okai is vannak, amelyekkel nemcsak a paneljellegű, hanem az egyszeri adatfelvételek során is találkozunk. Ilyen például a válaszadó elérhetetlensége a kérdezés időtartama alatt vagy a válaszadás elutasítása. A panel adatfelvételek esetében ezekhez hozzájönnek még azok az okok, amelyek abból adódnak, hogy két interjú között eltelik bizonyos idő, és a következő adatfelvétel előtt ismét fel kell venni a kapcsolatot a válaszadóval. Ő azonban az eltelt idő alatt elköltözhett úgy, hogy új lakhelyét nem sikerül kideríteni; külföldre költözhett, ami lehetetlenné teszi újabb megkérdezését; vagy elhunyt. Valamint, annak ellenére, hogy korábban már válaszolt a kérdőívre, megtagadhatja az ismételt válaszadást.

Ebben a fejezetben az *Életünk fordulópontjai* adatfelvétel négy kérdezési hulláma során történt kumulált (vagyis az első és a negyedik hullám közötti) lemorzsolódás mértékét és alapvető okait elemzem. Célom, hogy áttekintést nyújtsak azzal kapcsolatban, hogy mennyien, illetve milyen tulajdonságokkal rendelkező válaszadók kerültek ki a mintából.

A LEMORZSOLÓDÁS MÉRTÉKE

Az adatok felvételére négy alkalommal került sor, és az első és negyedik hullám között összesen 11 év telt el. Az első hullám során, 2001 és 2002 fordulóján összesen 16 363 válaszadóval sikerült kitöltetni a kérdőívet,² 2012–2013-ban, a negyedik hullám során pedig 8 103 esetben történt sikeres kérdezés. Vagyis az első hullám válaszadóinak fele, 49,5%-a maradt végig a mintában, a lemorzsolódás kumulált aránya pedig 50,5%.³

¹ A fejezet az alábbi tanulmány rövidített változata: Makay 2016.

² A mintavételről és az első hullám interjúinak sikerességéről lásd: Kapitány 2003.

³ A hullámok között több esetben ber került új válaszadók bevonására, itt azonban csak az első hullámra válaszolóik további részvételét vizsgálom.

A lemorzsolódás mértéke nem volt azonos az egyes hullámok során. Az első két hullám között a minta 17,3%-a, majd a második és a harmadik között 21,4%-a veszett el, az utolsó hullámból pedig a korábbi válaszadók további 23,9%-a került ki (1. táblázat). Idővel tehát nőtt a lemorzsolódás.

Nézzük az arányokat aszerint, hogy mely ok érintette a legtöbb válaszadót az első és a negyedik hullám között. A válaszmegtagadás a lemorzsolódás elsődleges oka, ami a sikertelen kérdőívek 41%-áért felelős: 3391 ember veszett el emiatt. Aránya a második és a harmadik hullám között nőtt, majd a harmadik hullám után valamelyest csökkent. A második ok, ami a minta kopásának 24%-át magyarázza meg, a válaszadó „eltűnése”, fellelhetetlensége az egyes adathullámok között. Ez azokat az eseteket jelenti, amikor az illető elköltözött, és nem sikerült kideríteni az új címét; amikor a rossz cím miatt nem tudtuk megtalálni; vagy jó volt a cím, de a kérdés ideje alatt nem sikerült vele felvenni a kapcsolatot. Közel 2000 ember került ki emiatt a mintából, annak ellenére, hogy az egyes hullámok között komoly stratégia volt arra vonatkozóan, hogy a válaszadókkal ne szakadjon meg a kapcsolat, és lehetőleg az egyes adatfelvételi hullámok között is jelezzék költözésüket. A címkövetés is biztosítva volt, tehát amennyiben a terepen, a válaszadó régi címén derült ki az elköltözése, sor került az új címen való felkeresésére és lekérdezésre. A lemorzsolódás harmadik oka a halálozás. A minta felső korhatára 75 év volt 2001–2002 fordulóján, és ahogy idősödött a minta, úgy nőtt hullámról hullámra az elhunytak aránya. Az első két hullám között a lemorzsolódók 18%-a, összesen 500 korábbi válaszadó hunyt el, a harmadik és a negyedik hullám között pedig 24%, összesen 596 fő. Összességében mintegy 1734 ember, a sikertelenek mintegy 21%-a került ki így a mintából. Ez az elhunytak minimálisra becsült száma, hiszen csak azok vannak számszerűsítve, akikről biztosan tudjuk, hogy meghaltak. Ennél valószínűleg többen vannak, de vagy nem tudjuk róluk, hogy emiatt morzsolódtak le (pl. a „nem megtalálható, nem elérhető” kategóriában vannak), vagy egyéb ok miatt (pl. „válaszadásra képtelen”) már kikerültek a mintából, és később meghaltak.

A 11 év alatt biztosan meghaltak számát összevetettük a népmozgalmi adatokból számolt, a mi mintánknak megfelelő születési évjáratú egyének halálozási adataival, hogy megnézzük, vajon mennyivel regisztráltunk kevesebb halálozást, mint amennyi a hivatalos statisztika alapján várható lett volna. Azt látjuk, hogy noha valamelyest valóban kevesebb halálesetünk van, a különbség elfogadható mértékű: a kumulált adatokat tekintve mintegy 1,3 százalékpontos, vagyis mintegy 209-cel kevesebb elhunyt válaszadónk van, mint amennyinek a becslés alapján lennie „kellene” (2. táblázat).

A négy hullám során az alapsokaságból kikerültek aránya a teljes minta 12%-a: ők azok, akik nem képezték volna részét a mintának, amennyiben a mintavételre egy későbbi hullám előtt került volna sor, mert meghaltak vagy külföldre költöztek. Döntő többségük meghalt, és csupán 255 emberről tudjuk biztosan, hogy külföldre költözött. Ez a szám is valószínűleg alulbecsült, hiszen a külföldre költözött válaszadók is „megbújhatnak” más (pl. „nem megtalálható, nem elérhető”) kategóriákban. A klasszikus értelemben vett lemorzsolódók, vagyis a sikertelen kérdőívek aránya a teljes mintán belül 38%.⁴

⁴ Az egyszerűsítés érdekében a továbbiakban „lemorzsolódás” alatt a mintából való kikerülést értjük, akármilyen okból is következett be.

5. LEMORZSOLÓDÁS AZ ADATFELVÉTEL NÉGY HULLÁMA SORÁN

1. táblázat: Sikereség és sikertelenség mértéke és a lemorzsolódás okai az egyes adatfelvételi hullámok során

	1. hullám	2. hullám		3. hullám		4. hullám		1. és 4. hullám közötti változás		
	2001/2002	2004/2005		2008/2009		2012/2013		2001/2002–2012/2013		
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sikeres kérdezés	16 363	13 540	82,7	10 641	78,6	8 103	76,1	8 103	49,5	
Sikertelen kérdezés		2 823	17,3	2 899	21,4	2 538	23,9	8 260	50,5	
Összesen		16 363	100,0	13 540	100,0	10 641	100,0	16 363	100,0	
Sikertelen kérdések megoszlása okok szerint:										
Alapsokaságból kikerült	Meghalt		500	17,7	638	22,0	596	23,5	1 734	21,0
	Külföldre költözött		n.a.	n.a.	128	4,4	127	5,0	255	3,1
Egyéb sikertelen	Válaszmehtagadó		1041	36,9	1 312	45,3	1 038	40,9	3 391	41,1
	Válaszadásra képtelen		n.a.	n.a.	88	3,0	125	4,9	213	2,6
	Nem megtalálható, nem elérhető		864	30,6	548	18,9	558	22,0	1 970	23,8
	Egyéb sikertelen		418	14,8	185	6,4	94	3,7	697	8,4
Összesen		2 823	100,0	2 899	100,0	2 538	100,0	8 260	100,0	

Forrás: KSH NKI, Életünk fordulópontjai adatfelvétel 1–4. hullám, 2001/2002–2012/2013.

2. táblázat: A mintában meghaltak számának összevetése a népmozgalmi adatok alapján becsült halálozások számával

	Meghaltak száma a mintában	Halálozások számának becslése (népmozgalmi adatok)
1. és 2. hullám között	500	516
2. és 3. hullám között	638 ^a	579
3. és 4. hullám között	596	848
Összesen	1734	1943
	10,6%	11,9%

Forrás: KSH NKI, Életünk fordulópontjai adatfelvétel 1–4. hullám, 2001/2002–2012/2013 és népmozgalmi adatok. A számítást Kapitány Balázs végezte.

Megjegyzés: ^a A terepmunka a harmadik hullám esetében tavasz közepéig tartott, míg a halálozási becslés január 1-jére készült, ezért lehet itt nagyobb a tényleges szám.

LEMORZSOLÓDÁS MÁS GGS ADATFELVÉTELT VÉGZŐ ORSZÁGOKBAN

A *Generations and Gender Programme* keretében több európai országban is sor került a magyarországihoz hasonló adatfelvételre (*Generations and Gender Survey, GGS*). Érdemes összevetni a különböző országok lemorzsolódási arányait, hogy lássuk, miben térnek el egymástól, és mennyire jó vagy rossz a magyar arány a többihez képest.

A legtöbb országból az első két hullámra van adatunk, és ezekből kitűnik, hogy nagyon különbözik a lemorzsolódás az egyes országok között. Grúziában az első két hullám között a válaszadók 17%-a került ki a mintából, ami alacsonyabb a magyar 21%-os lemorzsolódási aránynál.⁵ A többi országban azonban magasabb ez az arány; három országban, Németországban, Csehországban és Litvániában ráadásul kiugróan magas, utóbbiban 77% (3. táblázat). A lemorzsolódási arányok közötti különbségeket a nagyon eltérő kérdései, válaszadó-követési stratégia magyarázza. Németországban például a második hullámban csak azokkal a válaszadókkal vették fel a kapcsolatot, akik az első után kijelentették, hogy hajlandók ismét válaszolni a kérdőívre. A második hullám előtt nem történt újabb kísérlet az ezt korábban elutasítók meggyőzésére. Az első hullám 10 017 résztvevőjéből emiatt csak 6 409-cel indultak neki a második hullámnak, ami az eredeti minta 36%-ának elvesztését jelentette. A válaszmegtagadás is igen magas a német minta esetében, két hullám között mintegy 17%-os azok körében, akik korábban beleegyeztek az ismételt válaszadásba (Sauer et al. 2012). Magyarországon más stratégiát követtünk: az első hullám felkérőlevelében szerepelt, hogy háromévente várható újabb megkérdezés, de a kérdőív végén nem tettünk fel arra vonatkozó kérdést, hogy a válaszadó vállalja-e majd

3. táblázat: A lemorzsolódás mértéke néhány GGS országban az 1. és a 2. hullám között (%)

Ország	Lemorzsolódás (%)
Grúzia	17,1
Magyarország	21,4
Ausztria	21,8
Hollandia	25,4
Bulgária	27,5
Franciaország	35,2
Németország	67,8
Csehország	68,5
Litvánia	77,1

Forrás: Bartus – Spéder 2015.

⁵ Ezeket a nemzetközi adatokat a magyar 2. és 3. hullámbeli adatokkal kell összevetni. Lásd erről részletesebben a kötet 3. fejezetét.

az újabb interjút. Így is akadt, aki emiatt nem válaszolt az első hullámra, noha számuk elenyésző, az eredeti minta 1,3%-a (Gyabronkáné 2003). Franciaországban megint más volt a stratégia. Németországhoz hasonlóan az első hullám után itt is rákérdeztek arra, hogy a válaszadó beleegyezik-e abba, hogy három év múlva újra felkeressék, azonban az ezt elutasítók körében a későbbiekben (nem sokkal az első hullám után, egy köszönő levél formájában) sor került a meggyőzési kísérletre, ezzel sikerült is válaszadókat „viszszacsábítani” az interjúhoz (Régnier-Loilier 2006).

Kettőnél több adatfelvételi hullám során mérhető kumulált lemorzsolódásra vonatkozóan a magyar példán kívül még Franciaországból van információnk. Itt kilenc év alatt összesen 43% volt a lemorzsolódás mértéke (Régnier-Loilier – Guisse 2012). Ezt az első három magyar hullámmal érdemes összevetni: nálunk addig a lemorzsolódás 35% volt, tehát számottevően jobb a francia adatnál.

A GGS kérdezési tervek kialakításakor mintegy 80%-os válaszadási arány szerepelt elvárásként a résztvevő országok felé az egyes hullámok között (United Nations 2005). Ezt Magyarországon lényegében sikerült teljesíteni, a válaszadási arány még a harmadik és negyedik hullám között is (ami csak Magyarországon zajlott le) 76% volt.

A LEMORZSOLÓDÁST MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK LEÍRÓ ELEMZÉSE

Az alábbiakban a lemorzsolódást a négy hullám között vizsgáljuk, tehát azt nézzük meg, hogy azok a válaszadók, akik mind a négy hullámra válaszoltak, miben különböznek azoktól, akik az egyik hullámban (az első után bármelyikben) kimaradtak a mintából. Noha láttuk, hogy vannak eltérések az egyes hullámok között, és feltehetően eltérnek az egyes hullámok közötti lemorzsolódási profilok is (nem biztos, hogy ugyanazon tényezők befolyásolják az első hullám utáni lemorzsolódást, mint pl. a harmadik utánit), elemzésünkben megkíséreljük röviden összegezni az első hullám után bármikor lemorzsolódott válaszadók közötti különbségeket.

Először egy összefoglaló táblázat segítségével áttekintjük a válaszadók közötti különbségeket aszerint, hogy mi lett a kérdés kimenetele az első hullám sikeres interjúja után: mind a négy adatfelvételi hullámban sikeres kérdőív kitöltésére került sor, vagy a válaszadó meghalt valamikor az első sikeres interjú után, vagy a későbbiekben megtagadta a választ, vagy pedig egyéb ok miatt nem válaszolt mind a négy alkalommal. A táblázat nyolc demográfiai-szociológiai ismérv szerint írja le az interjúk kimenetelét, melyekből itt csak a legfontosabakat emeljük ki. Egy másik cikk (Makay 2016) behatóbban foglalkozik a sikeresség, illetve a lemorzsolódás hátterében meghúzódó okokkal.

A bemutatott háttérváltozók mind az első hullámra vonatkozó információkat tartalmazták.

A leíró eredményekből úgy tűnik, hogy a férfiak kisebb arányban válaszoltak mind a négy adatfelvételi hullámra, mint a nők. Az előbbiek körében jóval magasabb az elhunytak aránya, és a többi lemorzsolódási ok is gyakoribb (4. táblázat). A korcsoportok szerinti bontás azt mutatja, hogy a sikeres kérdőívek aránya a legfiatalabb és

a legidősebb életkorban a legalacsonyabb. Ugyanakkor, míg a fiatalok körében ennek legfőbb oka az „egyéb sikertelenség” (mely mögött vélhetően a magas földrajzi mobilitás áll), addig a legidősebbek körében az elhunytak magas száma magyarázza meg ezt: a 70 és 75 év közöttiek 43%-a hunyt el biztosan az első és a negyedik hullám között. Ebben a korcsoportban azonban sokkal ritkább a válaszmegtagadás, mint a fiatalabbak körében.

Az első hullám idején a házasságban élő válaszadók vettek részt a legnagyobb arányban mind a négy interjún, a legkisebb arányban pedig a külön élő partnerrel rendelkezők. Ez utóbbiak esetében volt a legmagasabb a válaszmegtagadás és az egyéb sikertelenség is.

Az iskolai végzettség növekedésével nő a sikeres kérdőívek aránya. A válaszmegtagadás a szakmunkásképző végzettséggel rendelkezők esetében volt a leggyakoribb, az egyéb sikertelenség pedig az érettségivel rendelkezők körében.

A leíró eredmények szerint legnagyobb arányban a kétyermekesek, legkisebb arányban pedig a gyermektelenek válaszoltak mind a négy hullámban. Körükben volt a legmagasabb a válaszmegtagadás és az egyéb sikertelenség is.

Az életszínvonalat maguk a válaszadók kategorizálták be: ebből kitűnik, hogy azok körében volt a legalacsonyabb a sikeresség, akik az első hullámban úgy nyilatkoztak, hogy nehezen élnek. Esetükben „egyéb sikertelenség” miatt is többször hiúsult meg interjú.

Azok a válaszadók, akik az első hullám idején saját ingatlanukban laktak, sokkal nagyobb arányban válaszoltak mind a négy hullámra, mint akik más jogcímen laktak lakásukban, házukban. Utóbbiak esetében kimagasló az „egyéb sikertelen” kérdőívek aránya, ami feltehetően gyakoribb költözésükkel magyarázható.

A település mérete, ahol az első hullám idején sor került a kérdezésre, szintén befolyásolta az adatfelvétel kimenetelét: a kisebb településeken jellemzően többször került sor sikeres interjúra, míg a nagyobbakon gyakoribb a válaszmegtagadás és az egyéb okból sikertelen interjúk aránya is.

A megyéket összehasonlítva kitűnik a budapesti lemorzsolódás klasszikusnak mondható kimagasló mértéke: az első hullámban kérdőívet kitöltők 64%-a maradt ki a mintából a későbbiekben. Pest megyében nagyon hasonló a helyzet, itt 61% a lemorzsolódás (*1. térkép*). Ezt Komárom-Esztergom megye követi a sokkal alacsonyabb, 53%-os aránnyal, valamint a Dél-Dunántúli régió két déli megyéje, Somogy és Baranya. A legtöbb válaszadó Vas, Tolna, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a Dél-Alföldön, valamint Nógrád, Heves és Jász-Nagykun-Szolnok megyében vett részt mind a négy hullámban.

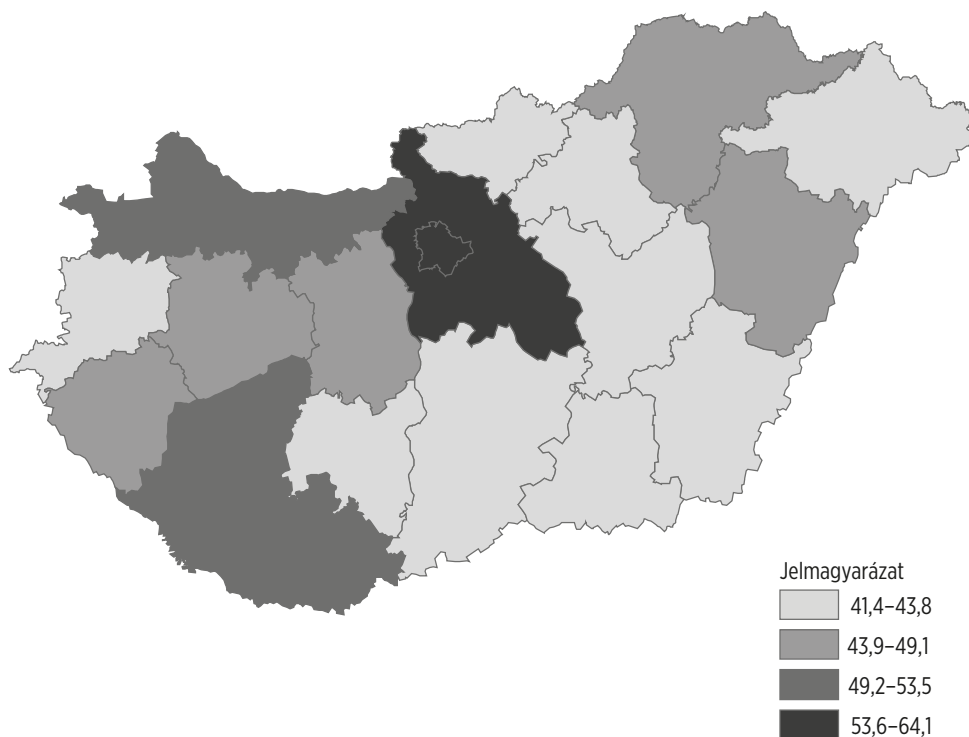
4. táblázat: Az 1. és a 4. hullám közötti kérdések kimenetele főbb ismérvek szerint

		Sikeres	Meghalt	Válasz- megtagadó	Egyéb siker- telen	Összesen	
						%	n
Válaszadó neme	Férfi	44,7	13,0	21,2	21,1	100	7 435
	Nő	53,5	8,6	20,3	17,6	100	8 928
Korcsoport	18–29	46,7	0,5	22,8	30,0	100	4 316
	30–39	50,7	2,2	24,5	22,7	100	2 601
	40–49	55,2	6,6	21,7	16,4	100	3 087
	50–59	55,5	13,6	19,6	11,3	100	2 877
	60–69	49,2	24,3	15,4	11,1	100	2 344
	70–75	27,5	43,2	15,4	13,9	100	1 138
Párkapcsolati helyzet	Házastárssal él	54,0	11,3	21,0	13,8	100	9 078
	Élettárssal él	47,6	7,6	19,1	25,7	100	1 285
	Külön élő partner	41,3	1,9	22,7	34,1	100	1 094
	Nincs partnere	43,6	12,1	20,2	24,0	100	4 906
Legmagasabb befejezett iskolai végzettség	< 8 osztály	37,8	33,7	15,4	13,1	100	997
	8 osztály	47,1	15,2	20,2	17,4	100	3 585
	Szaktanácsképző	49,4	8,9	22,3	19,3	100	4 364
	Érettségi	51,3	5,9	21,3	21,4	100	5 212
	Főiskola /egyetem	54,7	7,0	19,4	18,9	100	2 205
Gyermekszám	Nincs gyermeke	43,3	5,6	22,5	28,6	100	4 884
	1 gyermek	47,9	12,6	21,3	18,2	100	3 460
	2 gyermek	54,6	11,5	20,5	13,4	100	5 767
	3 vagy több gyerek	52,5	16,2	16,4	15,0	100	2 252
Szubjektív életrajzi életrajzi	Nehezen élnek	44,3	12,6	19,9	23,2	100	3 044
	Beosztással kijönnek	50,9	11,9	20,1	17,1	100	8 135
	Jól élnek	50,8	7,2	22,0	20,0	100	5 025
Ingatlanulajdo- nosi jogcím	Tulajdonos	50,2	10,6	20,8	18,4	100	15 267
	Nem tulajdonos	39,4	11,3	20,1	29,2	100	1 079
Település mérete	<= 2 000 fős	54,6	12,2	18,5	14,7	100	2 698
	2 001–10 000 fős	53,4	11,5	19,3	15,8	100	3 665
	10 001–50 000 fős	49,3	11,1	20,0	19,7	100	4 076
	> 50 000 fős	45,0	9,0	23,1	22,9	100	5 924
Összesen	%	49,5	10,6	20,7	19,2	100	
	n	8 103	1 734	3 391	3 135		16 363

Forrás: KSH NKI, Életünk fordulópontjai 1–4. hullám.

Megjegyzések: A változók az első hullámra vonatkozó információt jelentik. A szubjektív életrajzi életrajzi és az ingatlanulajdonosi jogcímre nem adott mindenki választ.

1. térkép: A lemorzsolódás mértéke az egyes megyékben (%)



A LEMORZSOLÓDÁS MAGYARÁZATA TÖBBVÁLTOZÓS ELEMZÉSEL

A 4. táblázatból látszik, hogy a válaszadók egyes jellemzői különbözőképpen hatottak az adatfelvétel sikerességére. A keresztábrák azonban számos olyan tulajdonságot írtak le, melyek szorosan összefüggenek egymással, és így önmagukban nem magyarázzák megfelelően a lemorzsolódást. Ezért egy többváltozós elemzés keretében, az egyes tulajdonságokra kontrollálva megnézzük, hogy melyik hogyan befolyásolta az interjú kimenetelét.

A logisztikus regresszióban a mind a négy adatfelvételi hullámban részt vevő válaszadókat hasonlítjuk össze azokkal, akik kikerültek a mintából (függetlenül attól, hogy mi volt a lemorzsolódásuk oka). Magyarozó változóként pedig szerepeltetjük a fent bemutatott összes változót, amelyek mindegyike az első hullám idejére vonatkozó információkat tartalmazza.

A vizsgált változók a többi változó kontrollja mellett is szignifikánsan befolyásolják a lemorzsolódást, emellett számos eredmény igazolja a leíró részben látottakat. Így a férfiak esetében gyakoribb a lemorzsolódás, mint a nők esetében. Ugyanez igaz a legidősebb, az első adatfelvétel idején 70 és 75 év közötti válaszadókra, akik sokkal nagyobb mértékben

5. táblázat: *Annak a valószínűsége, hogy a válaszadó lemorzsolódott az 1. és a 4. hullám között (regresszióelemzés eredményei)*

		β együtthatók	Szignifikancia
Válaszadó neme	Férfi	0,41	***
	Nő	0,00	Ref.
Korcsoport	18–29	–	Nem szig.
	30–39	0,00	Ref.
	40–49	–0,17	***
	50–59	–0,22	***
	60–69	–	Nem szig.
	70–75	0,85	***
Párkapcsolati helyzet	Házastársal él	0,00	Ref.
	Élettárrsal él	–	Nem szig.
	Külön élő partner	0,37	***
	Nincs partnere	0,19	***
Legmagasabb befejezett iskolai végzettség	< 8 osztály	0,44	***
	8 osztály	0,20	***
	Szakk munkásképző	0,00	Ref.
	Érettségi	–0,12	***
Gyermekszám	Főiskola /egyetem	–0,31	***
	Nincs gyermeke	0,11	**
	1 gyermek	0,00	Ref.
	2 gyermek	–0,16	***
Szubjektív életszínvonal	3 vagy több gyerek	–0,18	***
	Nehezen élnek	0,23	***
	Beosztással kijönnek	0,00	Ref.
Ingatlan tulajdonosi jogcím	Jól élnek	–	Nem szig.
	Tulajdonos	0,00	Ref.
	Nem tulajdonos	0,27	***
Település mérete	<= 2 000 fős	–0,20	***
	2 001–10 000 fős	–0,11	**
	10 001–50 000 fős	0,00	Ref.
	> 50 000 fős	–	Nem szig.
Megye	Budapest	0,87	***
	Baranya	0,44	***
	Győr-Moson-Sopron	0,38	***
	Komárom-Esztergom	0,50	***
	Pest megye	0,79	***
	Somogy	0,35	**
	Tolna	0,00	Ref.
	Többi 13 megye	–	Nem szig.
Válaszadók megoszlása a regressziós becslésben	Lemorzsolódott	49,5%	8 016
	Nem morzsolódott le	50,5%	8 103
Esetszám			16 119

kerültek ki a mintából, mint a 30–39 évesek. Hozzájuk képest viszont a fiatalabbak (18–29 évesek) lemorzsolódása nem számottevő, annak ellenére, hogy ezt sugallta a kétváltozós elemzés. A középkorú, 40 és 59 év közötti válaszadók viszont ritkábban morzsolódtak le, mint a 30–39 évesek. Az életkornak tehát nincsen lineáris hatása a lemorzsolódásra.

A házastársukkal élőkhöz képest azok, akiknek külön élő partnerük volt az első hullám idején, illetve akiknek nem volt párjuk, nagyobb valószínűséggel maradtak ki a mintából. Ugyanakkor a házastársak és az élettársak között ilyen szempontból nincsen szignifikáns eltérés.

A legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerinti eredmények igazolják, hogy minél magasabb a válaszadó végzettsége, annál nagyobb valószínűséggel válaszolt a kérdőívre mind a négy alkalommal. A gyermekszámokat vizsgálva hasonló következtetésre jutunk: ez is csökkenti a lemorzsolódást, ahogy már a leíró rész is sugallta. A jövedelmi szint a nehéz körülmények között élők esetében szignifikáns: a közepes életszínvonalú válaszadókhoz képest gyakrabban morzsolódtak le, a többi változót kontrollálva. Ugyanez igaz azokra, akik nem tulajdonosként éltek az első hullám idején. Ők vélhetően gyakoribb költözésük miatt maradtak ki gyakrabban a mintából.

A megyék közül, Tolna megyéhez viszonyítva összesen hat megyére vonatkozóan szignifikáns az eredmény, és mindegyikben nagyobb a lemorzsolódás valószínűsége, Budapesten és Pest megyében kiemelkedően magas. A településméret igazolja a leírt eredményeket: a legfeljebb 10 ezer főt számláló településen élő válaszadók a nagyobb, de 50 ezer fő alatti településeken élőkhöz képest ritkábban maradtak ki a mintából.

Az *Életünk fordulópontjai* egyes hullámai közötti lemorzsolódásról bővebb információ és részletesebb elemzés Bartus Tamás Demográfia-tanulmányában (2015) és Makay Zsuzsanna elemzésében (2016) található.

HIVATKOZÁSOK

- Bartus Tamás (2015): Lemorzsolódás és súlyozás az Életünk fordulópontjai panelfelvételben. *Demográfia*, 58(4), 287–308.
- Bartus Tamás – Spéder Zsolt (2015): Panel Attrition in the GGP Data. Evidence from Nine European Countries. *Presentation at the 3rd Generations and Gender User Conference*, Vienna, 30 November – 1 December 2015.
- Buber-Ennsner, Isabella (2014): Attrition in the Austrian Generations and Gender Survey: Is there a bias for fertility-relevant aspects? *Demographic Research*, 31(16), 459–496.
- Gyabronkáné Németh Zsuzsanna (2003): A meghíúsult kérdőívfelvételek: mértékek és okok. In Kapitány Balázs (szerk.): *Módszertan és dokumentáció: Az „Életünk fordulópontjai” című demográfiai követéses vizsgálat első hullámának adatfelvételének ismertetése*. Műhelytanulmányok 2. KSH Népelemszociológiai Kutatóintézet, Budapest, 51–63.
- Kapitány Balázs (2003): A mintavétel és a nyers adatok megbízhatósága. In Kapitány Balázs (szerk.): *Módszertan és dokumentáció az „Életünk fordulópontjai” című demográfiai követéses vizsgálat első hullámának adatfelvételének ismertetése*. Műhelytanulmányok 2. KSH Népelemszociológiai Kutatóintézet, Budapest, 29–39.
- Makay Zsuzsanna (2016): Kikerülés követéses vizsgálatból elhalálozás, válaszmegtagadás és egyéb okok miatt: panelkopás az „Életünk fordulópontjai” adatfelvételben. *Szociológiai Szemle*, 26(3), 99–121.
- Régner-Loilier, Arnaud (2006): *Présentation, questionnaire et documentation de l’“Etude des relations familiales et intergénérationnelles” (ERFI). Version française de l’enquête „Generations and Gender Survey” (GGS)*. Documents de travail No. 133. Institut national d’études démographiques, Paris.
- Régner-Loilier, Arnaud – Guisne, Nelly (2012): Attrition entre les trois vagues d’enquête. In Arnaud Régner-Loilier (ed.): *Présentation, questionnaire et documentation de la troisième vague de l’Etude des relations familiales et intergénérationnelles (ERFI-GGS 2011)*. Institut national d’études démographiques, Paris, 29–43.
- Sauer, Lenore – Beyreuther, Linda – Ette, Andreas – Lück, Detlev – Naderi, Robert – Panova, Ralina – Ruckdeschel, Kerstin (2012): *Generations and Gender Survey. Documentation of the Second Wave of the Main Survey in Germany*. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, 121c. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Wiesbaden.
- United Nations (2005): *Generations and Gender Programme. Survey Instruments*. United Nations, New York – Geneva.