

Mit tudunk az ikrekről és testvérkapcsolataikról a Hungarostudy 2021 adatfelvétel alapján?

Betekintő

A Hungarostudy 2021 adatfelvétel során nagymintás reprezentatív felmérésből az ikerpopulációra (alminta) vonatkozóan is vizsgálni lehet olyan lelki, mentális és egészségügyi kérdéseket, melyre korábban nem volt példa. A 7000 fős mintából 105 fő iker került be, mely az ikernépességről általában jó betekintést ad.

A szocializációs folyamatok elsődleges színtere a család, melynek hatása tulajdonképpen egy egész életen át tart. A szocializáció első döntő szakasza a gyermekkor, amikor a szülők, nagyszülők és testvérek jelentik az egyén számára a legfőbb közösséget. Különleges és egyedi helyzetet jelent ez azokban a családokban, ahol ikrek születnek, hiszen itt természetesen születik (azonos időben) még egy testvér, mely a család, a szülők és testvér(ek) szocializációját is az egyes és egymás után született gyermekek szocializációjától eltérően alakítja. A Hungarostudy adatfelvétel során a felnőtt ikrek életkörülményei, családi és demográfiai eltérései a teljes mintához képest kerülnek bemutatásra leíró jelleggel, kiemelve az időben párhuzamosan történő szocializáció és testvérkapcsolatok szerepét.

Az iker személyeknél természetesen adottság a testvéri kapcsolat. A nagycsalád szerepe is meghatározó ezáltal a családról, párkapcsolatról, gyermekvállalásról alkotott képet pozitívan erősíti. Összességében a családnak és ezen belül a testvérkapcsolatoknak rendkívül fontos szerepe van a családi, párkapcsolati és gyermekvállalással kapcsolatos döntésekben, mely az iker személyek körében természetesen megfigyelhető.

Szakirodalmi áttekintés

Ikerszületések és ikrek száma

Évente körülbelül 1,6 millió ikerpár születik a világon. A kutatásokból, a szakirodalomból és statisztikai adatokból ismeretes (Monden - Pison - Smits 2021), hogy az 1980-as években az ikerszületések aránya alacsony volt Ázsiában és Dél-Amerikában, közepes szinten volt Európában és Észak-Amerikában. A legmagasabb értékeket az afrikai országokban mérték. Az elmúlt évtizedekben az asszisztált reprodukciós eljárások gyakoribb alkalmazása következtében, illetve mivel az anyák gyermekvállalási életkora kitolódik, az ikerszületések aránya a világ jobbmódú országaiiban, régióiban növekszik. Már a 2000-es évek elején Gilles Pison a francia demográfiai intézet kutatója megfigyelte, hogy Ázsiában és Afrikában születik

a világ ikerpopulációjának 80%-a. Magyarországon az 1990-es évek második felétől kezdődött jelentős ikerszületési arányszám növekedés (Pári 2014).

A kettésikrek (twins) adják az ikerpopuláció 95-96%-át. Az elmúlt évtizedekben az ikerszületések aránya a gazdag, fejlett országokban, régiókban emelkedett számottevően. Mindezek hátterében elsősorban az anyák gyermekvállalási életkorának kitolódása, a családalapítás idejének későbbi életkorra halasztása és a mesterséges megtermékenyítéssel kapcsolatos asszisztált reprodukciós eljárások – (ART) növekvő száma áll. Az anyák átlag-életkora a gyermekvállaláskor folyamatosan növekszik, így pedig nő annak a lehetősége is, hogy a terhességből ikrek szülessenek. A kutatók szerint erre a legnagyobb esély az anyák 35-39 éves kora között

van (Monden - Pison - Smits 2021). Hazánkban is hasonló ikerszületési tendencia figyelhető meg, mint a világ fejlett országaiban, azonban Magyarországon az 1990-es évek elejétől, a nőket érintő oktatási expanzió, illetve a meddőségi eljárásokat szabályozó 1997-es egészségügyi törvény elfogadásának együttes hatására emelkedett jelentősen az ikerszületések aránya.¹

Magyarországon becsléseim alapján kb. 140-170 ezer ikerpár élhet, vagyis kb. 260-320 ezer fő, akinek van vagy valaha volt ikertestvére. A pontos szám nehezen határozható meg, mert a különböző adminisztratív nyilvántartások, hivatalos statisztikák eltérő módon rögzítik az ikerszemélyek számát és a speciális kutatási célú adatok így egyáltalán nem, vagy csak részben kerülnek nyilvántartásba. Az ikerregiszterekben összegyűjtött adatok ebből a szempontból rendkívül fontos kutatási kérdésekre adhatnak választ.

Ikerszületések és ikrek száma

Az ikrek testvéri kapcsolatairól keveset tudunk. Az ikrek csak kismértékben különböznek a nem iker testvérektől. Az ikrek személyiségére és intelligenciájára vonatkozó tanulmányok azt sugallják, hogy ezek a tulajdonságok nagyon hasonlóak, mint a nem iker testvérek esetében (például Deary et al. 2006).

A Hungarostudy felmérésekből ismeretes, hogy az önállóság kialakulásában a (gyermekkor) testvérszám szignifikáns kapcsolatot mutat, de fordított irányú. Tulajdonképpen minél nagyobbra értékeli az egyén a családjá részéről a támogatást, segítőkészséget, annál inkább később indul be a leválási folyamat. A nagycsaládos életformában szocializálódott egyének esetén növeli az önállóság esélyét, ha több testvérrel rendelkezik valaki (Susánszky É. 2009). Azonban külön az ikernépességről eddig nem történt elemzés a Hungarostudy felmérésekben.

A testvérek közötti szocioökonómiai különbségekben és hasonlóságokban meghatározó a szülői hát-

tér és a földrajzi különbségek. Svédországban és az Amerikai Egyesült Államokban a magas iskolai végzettségű apák gyermekei egymáshoz hasonló iskolai végzettséget szereztek. Ezzel szemben Finnországban és Norvégiában az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező apáktól származó testvérek mutattak nagyobb hasonlóságot az iskolai végzettség terén (Gratz et al., 2021). A magyar ikrekről és ikres szülőkről készült felmérés (Pári-Drjenovszky-Hegedűs 2015). is azt támasztja alá, hogy magas iskolai végzettségű ikres szülők gyermekei is magas végzettséget szereznek, amennyiben az apa az átlagnál magasabban iskolázott. Felmérések azt mutatják, hogy a jobbmódú szülők nagyobb mértékben támogatják gyermekeik egyéni tehetségeinek kibontakoztatását, ezért a gyermekek közötti hasonlóság csökken. A fiatal felnőtt testvérek és az ikrek kognitív képességei azonban kevésbé hasonlítanak egymásra a magasán képzett családokban, mint a kevésbé képzett családokban (Baier, 2019).

A szülői kapcsolat és családi háttér meghatározó a testvérek közötti kapcsolat kialakítása szempontjából is. Mark és munkatársainak 2017-es vizsgálata szerint az anya által kifejezett érzelmek és az ikergyermek kapcsolatának minősége között összefüggés figyelhető meg. Azok az anyák, akik több családon belüli pozitív és kevesebb negatív érzelmet fejeztek ki, az iker gyermekek kapcsolatán belül is több pozitivitásról számoltak be. Továbbá egy másik felmérés (Mönkediek et al., 2020) azt igazolta, hogy az ikrek az átlagosnál több differenciált bánásmódot és több érzelmi melegséget kapnak, mint a nem ikrek. Ez a testvéri kapcsolataikra is pozitívan hat (pl. egymás segítése, a testvéri féltékenység háttérbe szorul és inkább kooperálnak egymással, mint versenyeznek.) Összességében viszont az eredmények azt mutatják, hogy az ikervizsgálatokból származó, a szülői nevelésre vonatkozó eredmények általánosíthatók a nem ikercsaládokra is.

¹Az oktatás expanziója az anyák gyermekvállalási életkorát „tolta ki” természetes módon, az egészségügyi törvény pedig a meddőségkezelési eljárásokról szóló 49/1997 (XII. 17.) népjóléti miniszteri rendelet révén lehetővé tette a reprodukciós eljárásban való részvételt (mesterséges megtermékenyítés), így a meddő párok számára öt beavatkozás ingyenessé vált. A kezelések során – a sikeresség érdekében – több embrió-t ültettek be az anya méhében, a több magzatból több meg is született, így megemelkedett az ikerszületések és többes születések száma.

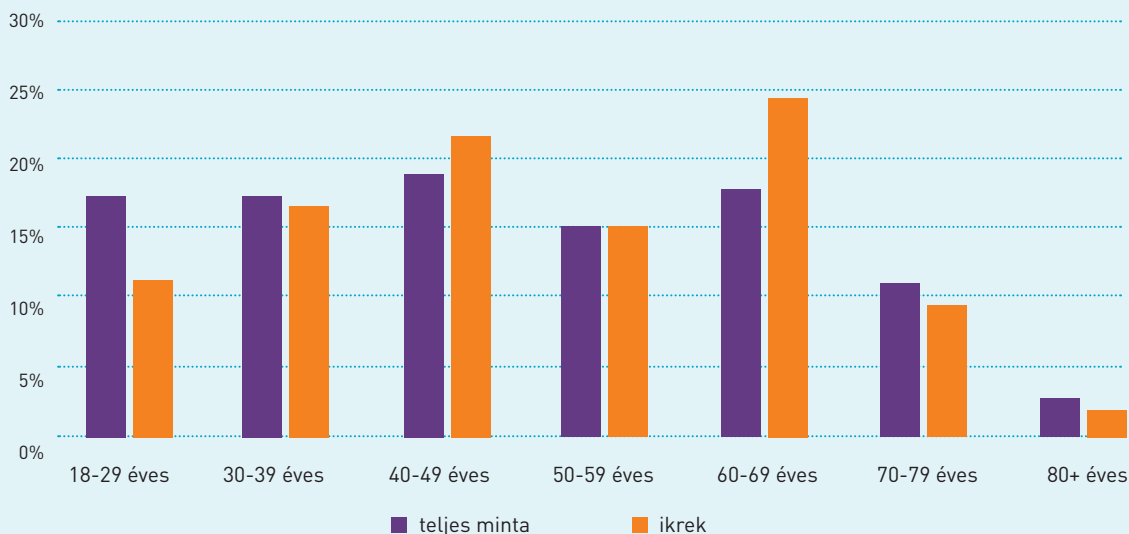
Ikrek és testvéreik

A Hungarostudy 2021 adatfelvétel során 105 olyan személy került be a kutatásba, akiknek van iker kötődése, vagyis a minta 1,5%-a volt (kettes) ikerpár vagy ikerpár egyik tagja². Ez az arány valamelyest alacsonyabb, mint a becsült országos arány. Közülük önbevallás alapján 53% egypetējű, 47% pedig kétpetējű iker. Az alacsony elemszám

miatt a zigozítás nem teszi lehetővé az összetett elemzést, a vizsgálat az iker és teljes minta összehasonlítására terjed ki.

A minta összetétele alapján valamelyest több iker férfi (53,8%) került a mintába, mint a teljes mintába került férfiak aránya (46,8%). Az ikrek átlagéletkora 1,1 évvel magasabb, mint az átlagéletkor (48,4 év).

1. ábra: Korcsoportok megoszlása a teljes és iker mintában, százalék - Forrás: Hungarostudy, 2021



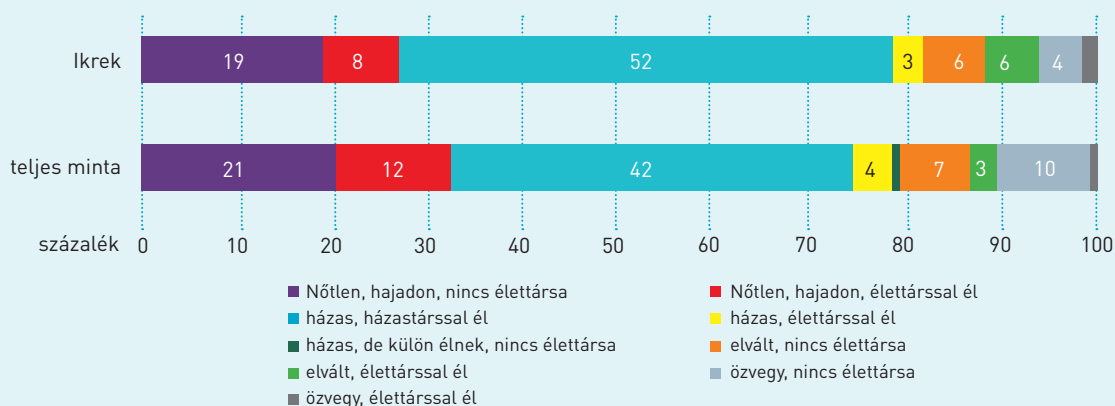
Az iskolai végzettség tekintetében nincs jelentős eltérés az ikrek és a nem iker személyek között. Gimnáziumi érettségivel 4 százalékponttal nagyobb arányban rendelkeznek azok akik nem ikrek (16%), felsőfokú végzettséggel pedig az ikrek 5 százalékponttal magasabb értékkel rendelkeznek (26%).

Az ikrek nagyobb arányban élnek párkapcsolatban (76%), mint az egyszülött társaik (69%), akik körében magasabb a nőtlenek, hajadonok és az özvegyek aránya is. Mindkét csoportban a házasok aránya (akik házastársukkal együtt is élnek) jelennek meg legnagyobb arányban (ikrek 52%; teljes minta 42%). Az ikrek több, mint háromnegyede

párkapcsolatban él, mely magasabb arányt mutat az átlaghoz képest. Schwarz 2015-ös kutatása alapján az egypetējű ikrek (monozigóták) jobban kötődnek ikertestvérükhöz, mint párjukhoz. A kétpetējű ikrek (dizigóták) ugyanúgy kötődnek párjukhoz, mint ikertestvérükhöz. A nem iker viszonyban álló testvérek ezzel szemben inkább kötődnek párjukhoz, mint a testvérükhöz. A Hungarostudy eredményei alapján nem látszik ilyen szignifikáns különbség az egypetējű és kétpetējű ikrek között, annyit mondhatunk általában, hogy nagyobb arányban élnek párkapcsolatban az ikrek, mint az átlag.

²Egy személy jelölte meg, hogy több, mint két ikertestvére van, tehát többesszülött egyik tagja.

2. ábra: A családi állapot megoszlása a teljes és iker mintában, százalék - Forrás: Hungarostudy, 2021



Az ikrek nagyobb családban nőttek fel, mint a kutatásban résztvevők átlaga. Ők azt nyilatkozták, hogy átlagosan 2,48 fő testvérük van, míg a teljes mintában ez 1,51 fő, tehát eggyel több testvérrel rendelkeznek az iker kötődésű személyek. Tulajdonképpen ez azt jelenti, hogy az ikreknek átlagosan legalább egy testvérük még van az iker-testvérükön kívül. Továbbá ez azt is jelenti, hogy azok, akik ikerpár egyik tagjaként születtek, nagy valószínűséggel nagycsaládban nőttek fel.

A 2012-es Ikerfelmérés eredményei alapján ikrek már általában kisebb édestestvéreként „érkeztek”

a családokba, és általában őket követően már jellemzően ritkábban vagy egyáltalán nem születik, illetve születnek további testvér(ek). Idősebb édestestvérről az ikres családok 72%-ban tettek említést, féltestvérek esetén azonban fordított az arány, alig 14%-nak van idősebb féltestvére. Amennyiben van féltestvére az ikreknek, akkor 86%-ban ezek a testvérek fiatalabbak. Testvértípusok alapján a kutatásban csak néhány esetben szerepelt fiatalabb édestestvér, alig minden negyedik ikerpárnak van idősebb (édes) testvére (Pári-Drjenovszky-Hegedűs 2015).

1. táblázat: Testvérek száma szerinti megoszlás a teljes mintában és az iker válaszadók körében, százalék (Megjegyzés: A kék cellák a magas, a piros az alacsony értékeket mutatja)

Testvérek száma	Teljes minta (N=6967)	Ikrek (N=105)
0	23,0	0,0
1	39,8	42,3
2	20,5	22,0
3	7,8	15,4
4	4,1	5,9
5	2,1	7,5
6	1,2	2,6
7	0,7	1,5
8	0,3	1,2
9 vagy több	0,6	1,7
Átlag	1,51	2,48

Ki kell emelni, hogy a résztvevők 23%-nak nincs testvére, míg ez a mintába került ikres személyekről természetesen nem mondható el. Legtöbben egy testvérről számoltak be (40%), vagyis kétgyermekes családban nőttek fel, míg 37% nagycsaládban. Az ikrek körében 42,3% jelezte, hogy egy testvérük van/volt, tehát ők azok, akik tisztán ikres családban éltek, vagyis nincs az ikertestvérükön kívül más testvérük. A legtöbb (57,7%) viszont azt jelölték meg, hogy kettő vagy annál több testvére van, vagyis nagycsaládban nőttek fel és az ikertestvérükön kívül legalább további egy testvérük született.

Lersch 2019-es tanulmányában a testvérek számának és a felnőttkori jólét közötti összefüggést vizsgálja. Minden további testvér körülbelül 38%-kal csökkenti annak a lehetőségét, hogy jó anyagi körülmények között éljenek és a születési sorrend nem mérsékli a testvérek száma és a jómód közötti összefüggést. A Hungarostudy felmérésből a születési sorrend és az anyagi helyzet szubjektív megítélése vegyes képet mutat. Míg a születési sorrendnek meghatározó szerepe van az anyagi helyzet pozitív értékelésének csökkenésében, addig az ikrek esetén, a másodikként születettek 85%-a inkább teljesen elégedett az anyagi helyzetével.

1. táblázat: Születési sorrend és az anyagi helyzettel való elégedettség megoszlása a teljes mintában (N=5267), százalék
Forrás: Hungarostudy, 2021

		Ön hányadik volt a születési sorban?				Összesen
		1	2	3	4 vagy további	
Elégedett az anyagi helyzetével?	nem	21%	22%	33%	36%	33%
	igen, néha	40%	41%	35%	34%	35%
	igen, mindig	38%	36%	31%	29%	31%
	Összesen	100%	100%	100%	100%	100%

2. táblázat: Születési sorrend és az anyagi helyzettel való elégedettség megoszlása az ikres mintában (N=98), százalék
Forrás: Hungarostudy, 2021

		Ön hányadik volt a születési sorban?				Összesen
		1	2	3	4 vagy további	
Elégedett az anyagi helyzetével?	nem	29%	15%	36%	10%	29%
	igen, néha	35%	54%	50%	40%	35%
	igen, mindig	35%	31%	14%	50%	35%
	Összesen	100%	100%	100%	100%	100%

A születési sorrendben a teljes minta átlaga 1,91, az ikreké 1,97. Azok közül, akiknek van testvérük, legtöbben (43%) azt választották, hogy második gyermekként születtek a családba, míg az iker válaszadónál ez az arány 26%. Az ikrek közel fele arról nyilatkozott, hogy első gyermek a családban. Érdekes, hogy a kutatásban 17,8% nagycsaládba, harmadik vagy további gyermekként született

(N=5345), ikrek közül azonban minden negyedik személy tartozik ebbe a csoportba (25,6%), tehát az ikrek nagyobb eséllyel rendelkeznek tapasztalattal arról, hogy milyen nagycsaládban felnőni.

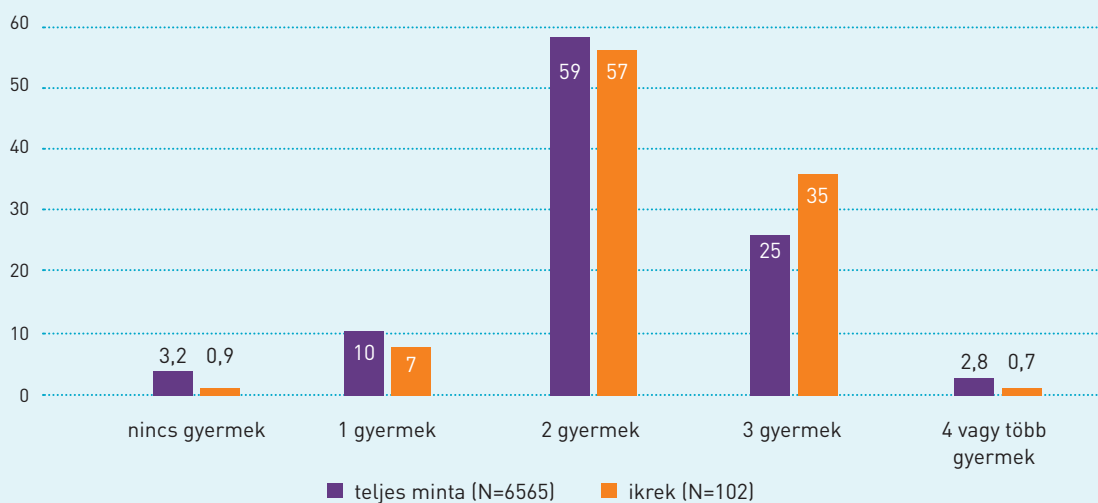
Egy egyetemi hallgatók körében végzett felmérés arra mutat rá, hogy a gyermekvállalási tervek a család nagysága (testvérek száma) jelentősen hat

(Engler 2018). A kutatás szerint a gyermekvállalás tudatos halasztása legfőbb okaként a minél jobb anyagi körülmények megteremtésének szándéka és a karrierépítés jelenik meg. Kimutatta azt is, hogy a hallgatók párkapcsolati formákról való gondolkodásmódja és a családjuk között erős szignifikáns kapcsolat van.

Raab és munkatársai (2014) a finn népességregiszter adataiból vett mintából alakítottak ki testvérkapcsolati formációkat. Érdekes módon azt figyelték meg, hogy a közös szülői háttér meglepően kevésbé járul hozzá általában a testvérek hasonló családalapítással kapcsolatos döntéseihöz. A közös szülői háttér helyett a nem és a válaszadók saját iskolai végzettsége meghatározóbb ebben a döntésben. Az ikrek testvéri formációjában azonban a családalapítási döntések sokkal jobban hasonlítanak (a másik iker döntéséhez), mint a többi testvéri formációban. Egyrészt a közös genetikai háttér magyarázhatja ezt az ikerhatást, másrészt pedig az a tény, hogy az ikrek többet osztanak meg környezetük és szocializációs tapasztalataikból, mint az egyéb testvérek.

Az ideális gyermekszámra vonatkozó vélemények határozottan elkülönülnek az iker és nem iker válaszadók között a Hungarostudy 2021-ben. Az ikrek magasabb gyermekszámot tartanak ideálisnak, mint az átlag és fontos kiemelni, hogy ebben az almintában alig 1% jelölte meg, hogy a gyermektelenség ideális. Mindez visszavezethető arra, hogy az ikerszemélyeknek legalább egy testvére biztosan van és ezt természetesnek érzik. A teljes mintában a gyermektelenség, mint idealizált helyzet jóval nagyobb, de összességében alacsony arányban jelenik meg (3,2%). A legtöbben (59% teljes minta; 57% iker minta) a kétgyermekes családmoddelt jelölték meg, szignifikáns különbség látható továbbá a nagycsalád tekintetében: az ikrek közel 36%-a szerint, míg a teljes mintában 28% számára a nagycsalád (3 és/vagy további gyermek) a legmegfelelőbb. Az átlagos ideális gyermekszám egy családban ezért 2,16 főre, illetve 2,29 főre tehető, ahol az utóbbi az ikerszemélyek véleményét tükrözi.

3. ábra: Ön szerint mennyi egy családban az ideális gyerekszám? (százalék) - Forrás: Hungarostudy, 2021



Az ikrek jobb anyagi körülmények között élnek, a háztartásuk nettó jövedelme magasabb, mint a minta átlaga. Az ikres háztartások 31%-a nettó 500 ezer Ft-nál magasabb összegből gazdálkodik egy hónapban, míg ez általánosan minden ötödik (19%) válaszadóról mondható csak el. Az egyéni jövedelmi helyzet átlaga mindkét csoportban

hasonló, azonban eltérő megoszlást mutat: az ikrek körében az alacsonyabb (110 ezer Ft vagy alacsonyabb – 26%) és a magasabb (300 ezer Ft és magasabb – 15%) egyéni jövedelmi szint is magasabb az átlaghoz képest. A teljes mintában a legtöbben a 150-200 ezer Ft jövedelmi sávba sorolták magukat (21%).

Az ikrek között kevesebben dolgoztak alkalmazottként és közöttük nagyobb arányban láthatunk vál-

lalkozókat és közigazgatásban, közszolgálatban tevékenykedőket.

Általános egészségi állapot röviden és az élettel való elégedettség

Az ikrek habár kisebb arányban (73,5%) jelezték, hogy jelenleg nincsenek egészségügyi panaszaik, fájdalmaik, azonban ezek a különbségek nem szignifikánsak, tehát az ikrek és a teljes minta között nincs lényeges különbség. Csak két esetben adtak ezzel ellentétes választ: kar, láb vagy ízületi fájdalmakról 4 százalékponttal (40%) többen nyilatkoztak, mint a kutatásban résztvevők (36%). Továbbá fáradtságról (33%) és hányinger, puffadás, emésztési problémák terén (17%) szintén többen, minden egyéb más esetben alacsonyabb arányban jelentek meg.

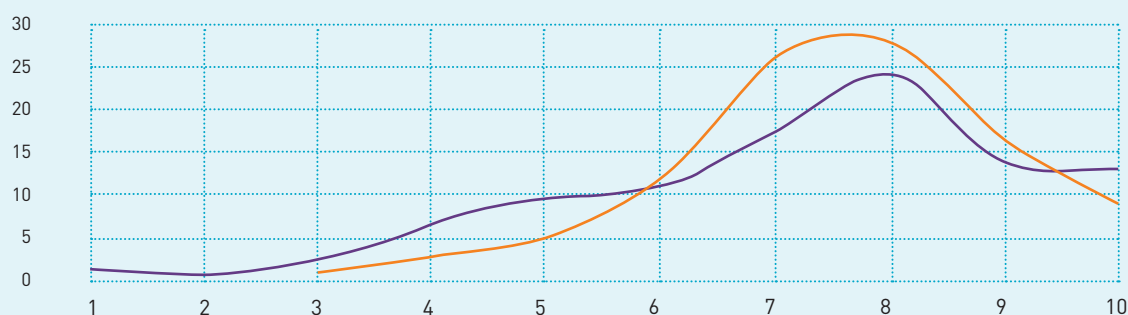
Ikorszületések és ikrek száma

Az életükkel egy tízfokú skálán mérve általában

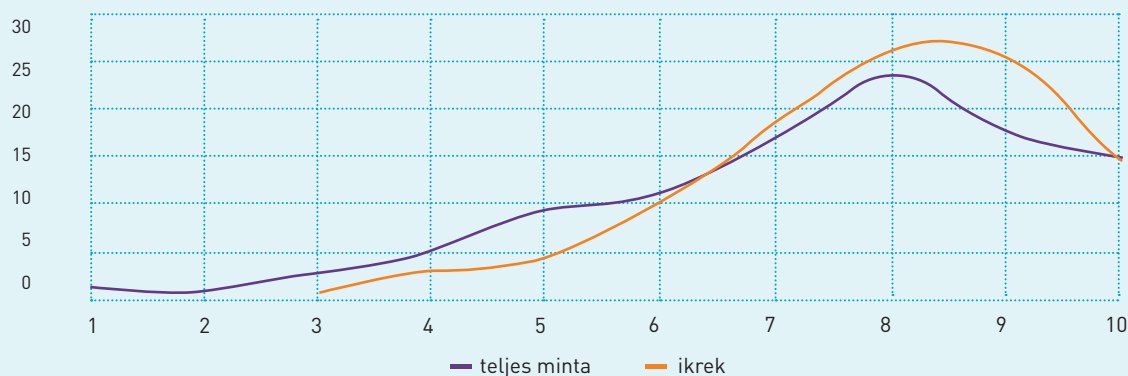
véve elégedettebbek az ikrek (7,5), mint a nem ikrek (7,2) és boldogabbnak érzik magukat (7,9), mint az átlag (7,4). A válaszadók és iker válaszadók a saját életükkel való elégedettségét és általános boldogságérzetét a következő ábrák szemléltetik.

A teljes minta 79%-a azt nyilatkozta, hogy elégedett³ az életével, emellett szignifikánsan nagyobb arányban (91%) jelezték ugyanezt az iker válaszadók. Ezzel párhuzamosan, az elégedetlenek aránya az iker válaszadók körében alig 4% volt, míg minden tizedik válaszadó a békétlen hangulatát jelölte meg. A boldogságról valamivel többen számoltak be, mint az elégedettségükről, vagyis a teljes minta 82%-a, az ikrek 92%-a.

4. ábra: Egészségében véve Ön mennyire elégedett mostanában az életével? (százalék) - Forrás: Hungarostudy, 2021



5. ábra: Egészségében véve Ön mennyire tartja boldognak saját magát? (százalék) - Forrás: Hungarostudy, 2021



³Tízfokú skála első négy (1-4) értéke az inkább nem elégedett, a felső négy értéke – 7-10-ig – az inkább elégedett kategóriákat jelentette.

Az elégedettség részletesebb elemzése során látható, hogy a családi, szülőkkal való és párkapcsolati helyzetük továbbá a személyes élettel való szubjektív elégedettség magasabb az iker válaszadók körében. Ki kell emelni, hogy a munkájukkal, hivatásukkal és munkahelyi vezetőjével, munkatársakkal való elégedettségről még nagyobb arányban jelezték jó kapcsolatukat.

A szubjektív egészségi helyzetükkel való elégedett-

ségről az ikrek kisebb arányban adtak pozitív visszajelzést, mint az átlag. A saját anyagi helyzettel kapcsolatos elégedettség és a politikai attitűd kérdések – ahogy a teljes mintában is – kapták a legalacsonyabb értékelést. Tulajdonképpen ezekkel az attitűd kérdésekkel is legalább néha egyetértett a válaszadók több, mint háromnegyede (elégedett az anyagi helyzetével) és közel kétharmada (elégedett a kormány politikájával).

Összegzés

Tanulmányban megvizsgáltam, hogy a Hungarostudy 2021 adatfelvételbe bekerült iker személyek – elsősorban szociológiai – jellemzői miben térnek el a minta átlagától. A kutatás leíró és feltáró jelleggel készült. Azt feltételeztem, ahogy ezt a kapcsolódó szakirodalmakban is megtaláltam, hogy a testvéri kapcsolatok – vagyis az a tény, hogy valaki nem egyedül, hanem legalább egy testvérrel együtt nő föl - pozitív hatást gyakorolnak az egyéniségük, személyiségük fejlődésére, a családalapítási és gyermekvállalási kedvükre. Az ikres személyeknél ez természetesen adottság, mely kiváló összehasonlítási alapot nyújt azokkal szemben, akik szintén testvérrel vagy testvérekkel

nőnek föl. A nagycsalád szerepe meghatározó az ikreknél, ez a testvérkapcsolatokon keresztül és a családról, párkapcsolatról, gyermekvállalásról alkotott képet pozitívan erősíti. Tehát a családnak és ezen belül a testvérkapcsolatoknak rendkívül fontos szerepe van, mely az iker személyek körében természetesen megfigyelhető.

Az iker kötődésű személyek nagyobb arányban válaszolták, hogy elégedettek és boldogok, mint a teljes minta átlaga. Az ikrek a családi, szülői és párkapcsolataikban nagyobb arányban számoltak be elégedettségről. A tanulmányomban nem tértem ki az összes változóra, ezek feldolgozása további elemzések tárgya lehet a jövőben.

Felhasznált irodalom

- Baier, T. (2019) Does sibling and twin similarity in cognitive ability differ by parents' education? *Journal of Family Research*, 31(1), 58–82. <https://doi.org/10.3224/zff.v31i1.04>
- Deary, I. J. et al. (2006) White matter integrity and cognition in childhood and old age. *Neurology* 66, 505–512 (2006)
- Engler Á. (2018) Párkapcsolati elköteleződés és családalapítási szándékok, In Engler Á. (szerk.). *Család és karrier*. Egyetemi hallgatók jövőtervei. Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő központ, 12–37.
- Grätz, M., Barclay, K. J., Wiborg, Ø. N., Lyngstad, T. H., Karhula, A., Erola, J., Präg, P., Laidley, T., & Conley, D. (2021) Sibling Similarity in Education Across and Within Societies. *Demography*, 58(3), 1011–1037. <https://doi.org/10.1215/00703370-9164021>
- Hegedűs R. - Pári A. - Drjenovszky Zs. - Kónya H. (2014): Twinship as a resource zygosity- and gender-based comparison of twins' attitudes toward twinship. *Twin Res Hum Genet.* 2014;17(5):376–382. doi:10.1017/thg.2014.51
- Lersch, P. M. (2019) Fewer Siblings, More Wealth? Sibship Size and Wealth Attainment. *European Journal of Population*, 35(5), 959–986. <https://doi.org/10.1007/s10680-018-09512-x>
- Mark, K. M., Pike, A., Latham, R. M., & Oliver, B. R. (2017). The Maternal Emotional Climate Predicts Twin Sibling Relationship Quality. *Twin Research and Human Genetics*, 20(2), 150–160. <https://doi.org/10.1017/thg.2017.8>
- Monden, C. - Pison, G. – Smits, J., (2021) Twin Peaks: more twinning in humans than ever before. *Human Reproduction*, 36(6), 1666–1673.
- Mönkediek, B., Schulz, W., Eichhorn, H., & Diewald, M. (2020) Is there something special about twin families?

- A comparison of parenting styles in twin and non-twin families. *Social Science Research*, 90, 102441. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2020.102441>
- Pári A. - Hegedűs R. - Drjenovszky Zs. (2015) Ikrék a családban, *Statisztikai Szemle* 93. évf. 7. sz. 689-712. old.
- Petersen, L., Sørensen, T. I. A., Kragh Andersen, P., Bo Mortensen, P., & Hawton, K. (2014) Genetic and familial environmental effects on suicide attempts: A study of Danish adoptees and their biological and adoptive siblings. *Journal of Affective Disorders*, 155, 273–277. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.11.012>
- Raab, M., Fasang, A. E., Karhula, A., & Erola, J. (2014). Sibling Similarity in Family Formation. *Demography*, 51(6), 2127–2154. <https://doi.org/10.1007/s13524-014-0341-6>
- Schwarz, S., Mustafi, M., & Junker, S. (2015) Attachment to the Romantic Partner and Sibling: Attachment Hierarchies of Twins and Non-Twin Siblings. *Interpersona: An International Journal on Personal Relationships*, 9(2), 169–183. <https://doi.org/10.5964/ijpr.v9i2.195>
- Susánszky, É. (2009) A magyar fiatalok életminőségének alakulása az elmúlt két évtizedben (Doctoral dissertation, Doktori Értekezés. Semmelweis Egyetem. (http://phd.sote.hu/mwp/phd_live/vedes/export/susanszkyeva.d.pdf)). http://old.semmelweis.hu/wp-content/phd/phd_live/vedes/export/susanszkyeva.d.pdf (Letöltve: 2021.11.03.)
- Vincze, Á., Kertész, L., & Czeglédi, E. (2019) A diabetes, a stressz és az alvásproblémák kapcsolata a Hungarostudy 2013 kutatás adatainak fényében, *Orvosi Hetilap* OH, 160(47), 1872-1880. <https://akjournals.com/view/journals/650/160/47/article-p1872.xml> (Letöltve: 2021.11.16.)