

**FENNTARTHATÓ-E A JELENLEGI MAGYARORSZÁGI
NÉPESSÉGSZÁM A MEGVÁLTOZOTT
GYERMEKVÁLLALÁSI PREFERENCIÁK MELLETT?**

**IS THE CURRENT POPULATION SIZE IN HUNGARY
SUSTAINABLE IN THE CONTEXT OF CHANGING
CHILDBEARING PREFERENCES?**

DRABANCZ Áron - BERDE Éva

Kulcsszavak: *gyermekvállalás, preferencia, teljes termékenységi arányszám*

Keywords: *childbearing, preference, the total fertility rate*

JEL Kódok: D11, J11

<https://doi.org/10.33565/MKSV.2022.02.02>

ÖSSZEFOGLALÓ

Tanulmányunkban áttekintjük mely főbb gazdasági, kulturális és társadalmi folyamatok járultak hozzá a teljes termékenységi arányszám csökkenéséhez a fejlett országokban. A szakirodalmi áttekintés eredményei szerint ezen tendenciák a jövőben is fennállhatnak vagy még tovább erősödhetnek, így a teljes termékenységi arányszám növekedése hosszabb távon sem valószínű. Mikroökonomiai modellkeretben mutatjuk be, hogy a gyermek határköltségétől függetlenül a kisebb gyermekszámú családok válnak egyre inkább ideálissá, amennyiben a gyermek határhaszna a szülők számára nagymértékben csökken. Nemzetközi összevetés eredményei alapján arra jutottunk, hogy a Magyarországon az elmúlt években megfigyelt növekvő teljes termékenységi arányszám nagyrészt a halasztási magatartás lelassulásából következett, és az arányszám emelkedése a régió legtöbb országában megfigyelhető volt. A családtámogatási programok változása ezt a folyamatot kevésbé befolyásolta. Emiatt a közeljövőben az elmúlt évtized kedvező tendenciái megfordulhatnak, a teljes termékenységi arányszám akár újra csökkenhet Magyarországon. Ezt erősíti az is, hogy a 2000-es évek elején megfigyelt pozitív korreláció a fertilitás és az egy főre jutó GDP között a fejlett országokban jelentősen csökkent, a legfrissebb adatok tükrében az Európai Unióban ez teljesen el is tűnt. A megváltozott preferenciákkal nem szembe menve így érdemes végiggondolni az erőforrások újracsoportosítását, az elöregedő társadalom kibívásaiboz történő rugalmasabb alkalmazkodást.

SUMMARY

In our study, we review the main economic, cultural, and social processes contributed to the decline in the total fertility rate in developed countries. According to the result of the literature review these trends may persist in the future or may become even stronger, so an increase in the total fertility rate is unlikely in the long term. In a microeconomic model framework, we show that regardless of the marginal cost of the child, families with a smaller number of children become more and more ideal if the marginal benefit of the child for the parents decreases to a large extent. Based on the results of an international comparison, we came to the conclusion that the increasing

total fertility rate observed in Hungary in recent years was largely the result of a slowdown in fertility postponement, and the increase in the ratio was observed in most countries of the region. The change in family support programmes affected this process less. As a result, the favourable trends of the past decade may be reversed in the near future, with the total fertility rate in Hungary set to fall significantly again. This is also confirmed by the fact that the positive correlation between fertility and GDP per capita observed in the early 2000s has significantly decreased in developed countries, and in the light of the latest data, it has completely disappeared in the European Union. Without confronting changing preferences, it is therefore worth thinking about how to reallocate resources to better adapt to the challenges of an ageing society.

BEVEZETÉS

A Föld népességének növekedése több országban komoly gondokat okozott, illetve elsősorban a szub-szaharai országokban még ma is komoly problémát jelent. Már Malthus (1798) felhívta a figyelmet a túlnépesedés előidézte nehézségekre. Malthus úgy vélte, hogy míg a népesség az idő elteltével négyzetesen növekszik, addig a rendelkezésre álló erőforrások csak lineárisan bővülnek. Malthus szerint mindez a népesség egyre jelentősebb elszegényedéséhez vezet, miközben a népességnövekedés üteme nem áll meg. Az újabb kori szerzőket tekintve Ehrlich (1968) is hasonló gondolatokat fejtett ki, szerinte az emberiség a fenntartására vonatkozó csatát elvesztette, és hamarosan a civilizáció pusztulására számíthatunk.

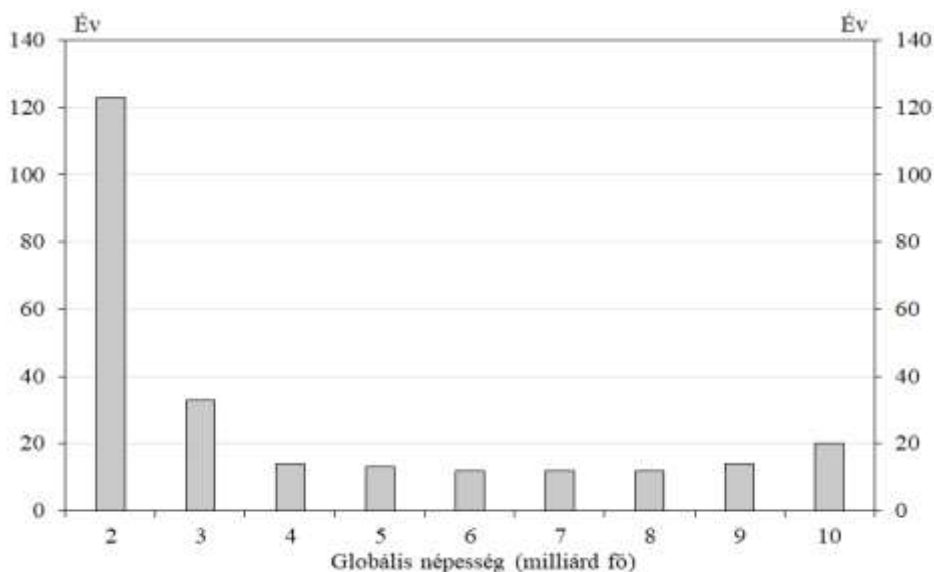
Az emberiség vesztét korábban előrebecslő szerzők a Föld lakóinak létszámnövekedését adottnak vették, és meg sem fordult a fejükben, hogy bizonyos esetekben az emberi döntések eredményeképp csökkenni fog az utódok száma, és előfordulhat az is, hogy nem a népesség növekedése, hanem a csökkenése okoz problémákat. Az európai földrészen (és másutt is, pl. Kelet-Ázsiában) a 20. század végén pontosan az elnéptelenedés veszélye került előtérbe, különösen a közép-, kelet és dél-európai országokban. Ilyina et al. (2019) kifejezetten ezt a témakört járja körül.

A közép-, kelet és dél-európai országokban a 21. században már nem csak a teljes termékenységi arányszám (TTA) vett fel jóval a reprodukciós ráta alatti értéket, hanem a népesség is csökkent. Azokban az európai országokban, ahol nem volt népességsökkenés, a TTA ott is rendkívül alacsony szintre esett vissza. Ezekben az európai országokban egyrészt a halálozási ráta alacsonyabb mértéke, másrészt a bevándorlás akadályozta meg a népesség csökkenését, illetve az, hogy a TTA reprodukciós ráta alá való csökkenése óta még nem telt el kellően hosszú időszak (Parr, 2021). Más földrészeken, pl. a legtöbb afrikai országban, ahol továbbra is jóval a reprodukciós¹ ráta felett van a TTA, ez a relatíve magas TTA szint is csökkenést jelent a korábbiakhoz képest. A fejlődő országokban 1950-ben átlagosan 6 volt a TTA értéke, a 2000-es évek elején pedig már csak 3 (Malmberg, 2006). A 2020-as évek elején a TTA globális értéke (2,47) alig haladja meg a reprodukcióhoz szükséges szintet, illetve a világ népességének kétharmada már olyan országban él, ahol a teljes termékenységi arányszám alacsonyabb, mint a reprodukcióhoz szükséges fertilitási ráta (saját számítás ENSZ (2019) adatok alapján). Az ENSZ (2019) adatok alapján a 2020 és 2050 közt még így is várható népességnövekedés, de ennek mintegy 2/3-a Afrikában fog realizálódni. Mindez arra utal, hogy a népességnövekedés globálisan lassabban fog történni, mint korábban. Ezt ábrázolja az 1. ábra.

Az első ábra első oszlopa azt mutatja, hogy 1 milliárdról 2 milliárdra 123 év alatt nőtt a Föld népessége, a 3 milliárd eléréséhez már csak 33 évre volt szükség, ezért jóval alacsonyabb a 3-nál látható oszlop. Újabb 1-1 milliárd népességnövekedéshez rendre csak, 14, 13, 12 évre volt szükség, és így 1999-be már 6 milliárd volt a Föld népessége. Ez azonban egyben fordulópontot jelentett, mert a tény és a becsült adatok alapján egyre több időre lesz szükség, hogy a magasabb lélekszámú népesség újabb 1 milliárddal növekedjen, 12, 12, 14 és 20

¹ A fejlett országokban a reprodukciós szinthez tartozó fertilitási ráta értéke körülbelül 2,1. A kevésbé fejlett országokban azonban ez az érték magasabb, a nagyobb halálozási ráták következtében, néhol a 2,5-öt is meghaladja (Gietel-Basten – Scherbov, 2019).

évre, és így várhatóan 2057-ben éri el a népesség a 10 milliárdot. A további előreszámítások egyre bizonytalanabbak, azonban az ENSZ (2019) az évszázad végéig sem várja a 11 milliárd fő elérését, Vollset et al. (2020) pedig a globális népesség csökkenésére számít az évszázad második felétől.



1. ábra. Eltelt évek száma, míg a népesség 1 milliárddal növekszik az 1 milliárd fős kiindulási pontból

Forrás: Bloom et al. (2003) és ENSZ (2019) alapján saját szerkesztés.

MIÉRT NEM AKARNAK (SOK) UTÓDOT A FEJLETTEBB ORSZÁGOK CSALÁDJAI?

Becker (1960) megmutatta, hogy a gyerek vállalására vonatkozó elhatározást vizsgálhatjuk hasonlóképpen, mint egy közönséges jószágra vonatkozó döntést. A gyerekszámot tekintve a mennyiség és a minőség egymás helyettesítői lehetnek. A nők egyre kevesebb gyereket hoznak világra, viszont a megszületett gyerekeiknek igyekeznek jó életkörülményeket és jó képzési lehetőséget biztosítani. Ez a gondolat mára általánossá vált a közgazdaságtanban, és a gyerekvállaláshoz kapcsolódó döntést egyre többen ezen az alapon vizsgálták. Így

a gyerek, mint jószág „fogyasztása” vonatkozásában a mennyiség – azaz a vállalt gyerekszám – és a minőség – milyen körülményeket és képzést biztosítsanak a gyereknek – közti döntést került a középpontba (Angrist et al., 2010; Becker, 1974, 1986, 1992; Ben-Porath, 1973; Blake, 1981; Doepke, 2005; Rosenzweig & Evenson, 1977; Schultz, 1973).

A közgazdasági megfontolások mellett gyakran találkozunk mind etikai, mind filozófiai megközelítéssel is a gyerekvállalással kapcsolatban. Häyry (2004) leírja, hogy számos egymásnak ellentmondó reprodukciós elmélethez találhatunk racionális érveket. Ezek közül az egyik leginkább figyelemre méltó, hogy az Ószövetség kinyilatkoztatása szerint a fogantatás Isten ajándéka. Ennek alapján sok teológus azt vallja, hogy az embereknek mindig el kell fogadnia Isten ajándékát, nem szabályozhatják a gyerek fogantatását (Clark, 1969). Nem csak a keresztény, hanem a többi vallás is hasonló álláspontot képvisel. Zhang (2008) szerint a vallásosság kérdése a gyermekvállalásban azért tekinthető jelentős tényezőnek, mert manapság a szülői párok rendelkezésére áll a teherbe esés megakadályozásának lehetősége. A legtöbb vallás azonban arra ösztönzi híveit, hogy az együttélés helyett házasodjanak össze, és ne avatkozzanak be a fogantatás lehetőségébe. Zhang (2008) hangsúlyozza azonban azt is, a vallások egyre megengedőbbek, és talán emiatt is a vallásos és nem vallásos családok termékenységi rátája a legtöbb országban egymáshoz konvergál, ami a termékenységi ráta csökkenését idézi elő. Ezt a különbséget részben az is okozhatja, hogy a vallásosság nagymértékben átalakult az európai országokban: a szekularizációs elmélet alapján a modernizációs folyamatok negatív hatással vannak a vallási közösségek, gyakorlatok és meggyőződések stabilitására és erejére is (Pollack, 2008). Ma már mást jelent vallásosnak lenni, hisz egyre több ember úgy tartja magát annak, hogy formálisan – pl. heti templomba járáson keresztül – semmilyen módon sem kapcsolódik az egyházhoz (Aarts et al., 2008; Davie, 1994). A vallásosság megélésének változása mellett a hitüket gyakorlók száma is fokozatosan csökken az európai országokban (Molteni & Biolcati, 2018). Ezen

kettős hatás miatt az egyház dogmatikus szemléletmódja a gyermekáldás és gyermekvállalás tekintetében egyre kevésbé hat befolyásoló erővel, valamint a kohorszhatás miatt – a fiatalabb generációk vallásossága csökken (Molteni & Biolcati, 2018) – ez a hatás a jövőben még tovább mérséklődhet.

Bongaarts (1982) modellje segítségével bebizonyítja, hogy a termékenységet szinte teljes mértékben meg tudja magyarázni négy változó: a házások aránya a népességben belül, a fogamzásgátlás használata a nők körében, a terhességmegszakítás száma és a szülés utáni meddőség. A felsorolt négy tényező közül az első három személyes döntés függvénye, amit befolyásolhat a döntéshozó család, illetve a döntéshozó nő világnézete, elképzelései. Így a gyerekszülés – feltéve, hogy a pároknál nem fordul elő a meddőség – véletlenektől eltekintve személyes döntés eredménye lehet. A személyes döntéseket – miként Mosher et al. (1986) is írja – jelentősen befolyásolja a párok, azon belül is különösen a nők vallási hovatartozása. Összességében elmondható, hogy bármilyen vallás követői a múltban sokkal inkább választották a gyerekvállalás szabályozásáról való lemondást, és így körükben nagyobb volt a TTA értéke. Az előzőekben azonban már hivatkoztunk rá, hogy az egyes vallások követőinek száma csökkent. Emellett a vallásos és nem vallásos párok közti gyerekvállalási hajlandóság az utóbbi évtizedben erősen konvergált egymáshoz, így az utóbbi időben a vallásos pároknak sincs annnyival több gyerekük, mint ahogy ez korábban megszokott volt. Az orvosi ellátás fejlődése a fejletlenebb országokban is erősen lecsökkentette a gyerekhalandóságot. Emellett a fogamzásgátlást ma már a fejletlenebb országokban is egyre inkább el tudják érni a párok, illetve a nők, melynek egyenes következménye a TTA csökkenése (Westoff, 1990; ENSZ, 2010; Bongaarts, 2017).

Emellett a gyermek családban betöltött szerepköre az elmúlt évszázadokban jelentős változáson ment keresztül. A 18-19. században a gyermek már fiatalkorában termelési tényezőként jelenhetett meg, a család háztáji feladataiból részt vállalva. Továbbá az alacsonyabb mobilitás, a generációkon átívelő szoros

háztartási struktúra, illetve leginkább a nyugdíjrendszer hiánya miatt a gyermek egyben a szülők biztos öregkorának záloga is volt. A gyermekek felnőttkorukban – az idősebb generációk munkaképességének jelentős csökkenése után – biztosították a túlélési lehetőségek fennmaradását a szülők számára. Emiatt egy újabb gyermek születése a családban a szülők számára hasznosságnövekedést eredményezhetett: további munkaerőállományt adva, illetve öregkori elszegényedés lehetőségét csökkentve. A modernizációs fejleményekkel párhuzamosan azonban ezen hatások érdemben megváltoztak:

- 1) A 19. század végétől Európa országaiban fokozatosan bevezetésre kerülő állami nyugdíjrendszer elválasztotta a szülő időskori jólétét a felnevelt gyermekei számától. A szülő számára az aktív korban fennálló folyamatos munkaviszony jelentett egyre nagyobb mértékben arra garanciát, hogy életszínvonalát idősebb korában is fenntarthassa. Ez az ösztönzőrendszer 180 fokos fordulatát jelentette, hisz a gyermekek számának növekedése a családban csökkentette annak esélyét, hogy a szülők folyamatos munkaviszony mellett magas munkajövedelmet érjenek el. A 20. század második felétől ez még inkább kiéleződött, a nők munkaerőpiacon való általános megjelenésével a „klasszikus munka” és a „házimunka” összeegyeztetése egyre nehezebb feladattá vált a családok számára.
- 2) A javuló táplálkozás, a közegészségügy és az orvostudomány fejlődésével a gyermek túlélési valószínűsége is nagymértékben növekedett a fejlett országokban. Míg a 19. század végén legkevesebb minden negyedik újszülött elhunyt egyéves kora betöltése előtt, addig a csecsemőhalandóság 1950-re 5 százalékra, a 2000-es évek elejére pedig 1 százalék alá esett Magyarországon (KSH, 2019). Így habár a társadalom egyre kisebb szeletének volt kulcsfontosságú, hogy gyermeke gondoskodjon róla időskorában, ezen csoport egyre kevesebb gyermek vállalása mellett is biztosítva érezhette magát ebben.

- 3) Ezzel párhuzamosan a gazdaságok elmozdulása a magas hozzáadott értékű szektorok felé az elmúlt 200 évben jelentősen felgyorsult. A mezőgazdaság és a háztáji gazdaságok jelentősége fokozatosan csökkent, a gyermek biztos jövője szempontjából oktatásának hossza és minősége vált egyre fontosabbá. Emiatt a szülők számára egy gyermek vállalása egyre nagyobb és időben egyre kitolódó költséget jelentett. Az egyre elterjedtebbé váló, kisebb családokban² értelemszerűen az egy gyermek felnevelésre fordítható összeg nagyobb, melyet a több gyermeket vállaló családok számára egyre nagyobb kihívás ellensúlyozni.
- 4) A társadalmi változások is jelentősen hozzájárultak a nagyobb családok visszaszorulásához. Mára a korábbi klasszikus nagycsaládos modell egyre inkább kiveszőben van, az együttélési formák megváltozása (házasságok számának csökkenése, élettársi kapcsolat előretörése, válások számának növekedése) (Buck & Scott, 1994) vagy az egyedül élő személyek elfogadottságának növekedése (Furstenberg, 1995) mind negatívan hatnak a fertilitásra. Emellett a nők fokozódó gazdasági függetlenedése (Cherlin, 1992) illetve munkaerőpiaci aktivitásának erősödése (Rosenfeld & Birkelund, 1995) is a fertilitás csökkenéséhez vezet.

A fent említett tények és folyamatok mindegyike végül is arra vezetett, hogy szinte kivétel nélkül a Föld összes országában a teljes termékenységi ráta csökkenő tendenciát mutat. Az alábbiakban ezt a jelenséget egy mikroökonómiai modell segítségével mutatjuk be.

² 1990-ben a 40-44 éves nők 8,5 százaléka volt gyermektelen, míg 22 százaléka egygyermekes, addig 2015-ben ezek a részarányok már 15,5, illetve 27,8 százalékot tettek ki (Spéder, 2021, 20.).

A GYEREKVÁLLALÁSRA VONATKOZÓ DÖNTÉS MIKROÖKONÓMIAI MODELLJE

Mint már említettük, a gyerekvállalásra vonatkozó döntés mikroökonómiai modelljét legelőször Becker (1960) írta le. Ezen alapul Becker és Lewis (1973) modellje is, akik tovább építik az alapgondolatokat, például különböző jövedelemrugalmasságokkal is foglalkoznak. Szinte minden más olyan modell is, ami az utódok „létrehozása” vonatkozásában az utódok számát és a beléjük investált humán tőke közti kapcsolatot vizsgálja Becker (1960) gondolatait használja fel. A teljesség igénye nélkül felsorolunk néhány olyan munkát, amely Becker modellje nélkül valószínűleg nem készült volna el: Bleakley & Lange (2009); Kalemli-Ozcan (2003); Lawson & Borgerhoff Mulder (2016); Lundholm & Ohlsson (2002).

Becker modellje jó magyarázatot ad az 1960-as évek óta egyre inkább tapasztalható TTA csökkenésre. A legújabb tendenciák magyarázatára azonban véleményünk szerint további szigorításokat kell a Becker modellben bevezetni. A reprodukciós ráta alatti TTA olyan alacsony gyerekszülési hajlandóságot takar, hogy ennek magyarázatához Becker modelljében a gyerekszámhoz (paritáshoz) tartozó határhasznok drasztikus csökkenése szükséges. Mihályi (2019a) ezen felül még a paritásonkénti határköltések növekedését is feltételezte. Mihályi (2019b) ugyan már konstans határköltéssel dolgozott, de ez a feltételezés is megkérdőjelezhető lehet, hisz a termelési függvényekben eleinte csökken a határköltés (vö.: Pulay, 2020). Meg kell jegyeznünk, hogy Becker (1960) is állandó, bár a családok által meghatározott határköltéssel számolt. Több tanulmány jelzi azonban, hogy a második, harmadik, illetve még magasabb paritású gyerekek kevesebb pótlólagos költséget okoznak a családnak mind a rájuk fordított időt, mind a kiadásokat tekintve (lásd pl. Gábos et al., 2007; Hirsch et al., 2012; Holmes & Tiefenthaler, 1997).

Mihályi két cikke azonban a lényegét tekintve azonos gondolatokat takar. Azt hangsúlyozza, hogy nagyon hamar, akár az első gyerek esetében a szülők

határhaszna kisebb, mint határkölsége, és emiatt nem vállalják a következı (ez lehet az elsı) gyereket. A fogyasztói döntés nyelvezetét használva „nem veszik meg” az adott paritású gyereket.

Becker modelljében a költségek gyerekenként állandóak, a határhasznok pedig csökkennek. A hasznosságmaximalizálást az (1) és (2) egyenlet mutatja. A költségeket a család jövedelme fedezi, és az adott jövedelembıl a maximális hasznosságot akarják elérni:

$$U(x, y, p) \rightarrow \max \quad (1)$$

$$\alpha p x + \pi y = I \quad (2)$$

Ahol U : a hasznosságfüggvény, x : a gyermekek száma, p : az x „minıségének” kiadási mérıszáma, y : egyéb áruk indexe, I : pénzjövedelem, α : a gyermek minıségéhez kapcsolódó paraméter (vagyis pl.: gazdagabb emberek számára egységnyi minıség elérése drágább), π : y ára.

Az (1) és (2)-bıl álló rendszer megoldása abban a pontban van, ahol:

$$\frac{U_x}{\alpha p} = \frac{U_p}{\alpha x} = \frac{U_y}{\pi} \quad (3)$$

A (3) egyenlet a határhasznok egyezıségére utal. Mivel (2)-ben α rögzített, ez egyben azt is jelenti, hogy egy adott család átváltási aránya adott. Adott családot tekintve tehát az α értékét tekinthetjük 1-nek, melyet (2) normálásával (α értékkel történı elosztásával) érhetünk el. Így a (2)-bıl származtatott (2') a következı alakot veszi fel.

$$p x + \pi' y = I', \text{ ahol } I' \text{ a normált jövedelem} \quad (2')$$

Elıfordulhat, hogy p_1 már oly nagy, hogy

$$U(1, I' - p_1, p_1) < U(0, I', p_1) \quad (4)$$

Ebben az esetben a nõ egyáltalán nem vállal gyereket. Amennyiben a (4) egyenlıtlenség a fordított irányba teljesül, akkor az elsı gyerek vállalása reális. Ekkor viszont elképzelhetı, hogy a 2. gyerek vállalása már irreálissá válik, mint ahogy ezt az (5) egyenlet mutatja:

$$U(2, I' - p_1 - p_2) < U(1, I' - p_1, p_1) \quad (5)$$

Becker (1960) modelljében a p_i értékeket valamennyi gyerek esetében azonosak, bár a nő (a család) választja meg ennek nagyságát. A különböző koncepciókat tekintve a p_i értékek alakulása befolyásolja ugyan a (4) és (5) egyenlőtlenségek teljesülését, de nem feltétlen határozza egyértelműen meg. A (4) és (5) egyenlőtlenségekben ugyanis fontos szerepe van a hasznosságok alakulásának. Az alábbi 1. táblázatban összefoglaljuk, hogy különböző koncepcionális megközelítésben hogyan magyarázható a csökkenő gyerekvállalási kedv.

1. táblázat. A gyerekvállalási kedv csökkenésének magyarázata különböző modell koncepciókban

Modell (konceptió)	Gyerekvállalás költsége (p_i)	Gyerek határhaszna
Becker (1960)	Minden gyerekre azonos, de a külső körülményekhez igazodva a család által megválasztott	Csökkenő
Mihályi (2019a)	A magasabb paritású gyerek költsége nagyobb	Csökkenő, de a gyerekvállalási kedv csökkenése akár enyhén növekvő határhaszon mellett is megmagyarázható
Mihályi (2019b)	A gyerekvállalás költsége paritásonként adott, egyforma	Csökkenő
Azok, akik szerint a magasabb paritású gyerek költsége a család számára csökken. Erre vonatkozó példákat lásd a modellegyenletek felett.	A gyerekvállalás költsége paritásonként csökken	Igen, erősen csökkenő

Forrás: Saját szerkesztés, 2022

A csökkenő gyerekvállalási kedv magyarázatához Becker (1960) és Mihályi (2019a), valamint a mérséklődő határkölségű modellekben feltétlen csökkenniük kell a határhasznoknak. Mihályi (2019b) esetében a határhaszon csökkenése nem feltétlen szükséges, bár a szerző így dolgozott. A legérdekesebb a csökkenő határkölségű modellek feltételezésrendszere. Az ugyanis, hogy az időt és a

költségeket tekintve az újabb testvér kevesebb ráfordítást igényel a családoktól, reális feltételezés. Hisz egyszerre lehet több gyerekkel foglalkozni, és a kisebb testvér használhatja a nagyobbak kinőtt ruháit, játékait is egyéb eszközeit. Amikor azonban a család, illetve az anya határhaszna nagyon erősen csökken az újabb gyerek vállalása esetén, akkor könnyen előfordulhat, hogy a (3) egyenlőtlenség soha nem teljesül, még az első gyerek esetében se, vagy soha nem teljesül a második gyerek esetében. Ilyenkor az ország teljes termékenységi arányszáma nagyon alacsony értékre esik vissza. A kérdés az, hogy ebben az esetben mennyire lehet kormányzati intézkedésekkel érdemben növelni a gyerekvállalási hajlandóságot. A következő fejezetben arra világítunk rá, hogy az elmúlt évtizedekben összességében pozitív folyamatok voltak megfigyelhetők a gyerekvállalási hajlandóságban, azonban a tényleges előrelépés mérsékelt és részben technikai eredetű, melynek kifulladásá után a fertilitás újbóli csökkenése sem kizárható Magyarországon.

A MAGYARORSZÁGI TERMÉKENYSÉGI RÁTA NÖVELÉSE ÉRDEKÉBEN TETT INTÉZKEDÉSEK HATÁSOSÁGA

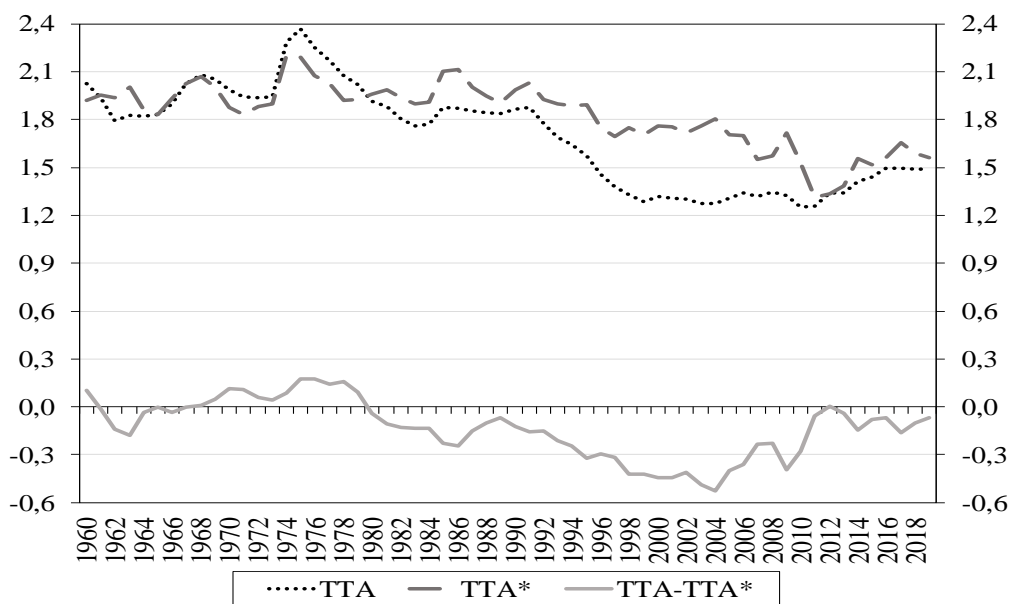
Magyarországon nemzetstratégiai céllá vált a népesedési fordulat elérése, 2030-ig a teljes termékenységi arányszám 2,1-re való emelése (Országgyűlés Hivatala, 2021). Emiatt az elmúlt évtizedben egyrészt növekedett GDP arányosan a családtámogatási kiadások nagysága, egyes számítások szerint akár a GDP 4,6 százalékát is elérve (Makay, 2018). Az OECD (2022) adatai alapján 2017-ben Magyarországon a GDP 3,5%-át fordították családi támogatásokra, és csak Franciaországban volt ennél magasabb ez az arányszám az OECD országok körében. Másrészt fokozatosan átalakításra került a családtámogatás keretrendszere is, a közvetlen, gyermekszámhoz kötött alanyi jogon járó transzferek (pl.: családi pótlék) részaránya csökkent, míg a közvetett, leginkább kedvezőbb hitelekhez (pl.: CSOK, babaváró) és munkaviszonyhoz, munkabérhez kapcsolódó (pl.: családi adókedvezmény) juttatások részesedése nőtt (Makay,

2018). Az új program egyik legnépszerűbb eleme a 2019. július elejétől elérhető „babaváró támogatás”, amely fiatal házaspárok számára nyújt szabad felhasználású kölcsönt 10 millió forintig. A felvett hitelhez az állam kamattámogatást biztosít, gyermekvállalás után a fizetési kötelezettség szünetel, második és harmadik gyermek születése esetén a fennálló hitel 30, illetve 100%-ra elengedésre kerül (44/2019. (III. 12.) Korm. rendelet). A konstrukció népszerűségét mutatja, hogy 2021 év végére a teljes fennálló lakossági hitelállomány 17 százalékát tette ki. A támogatott programok piacalakító hatását jól mutatja, hogy míg 2019 előtt részesedésük az új hitelkibocsátásból egyszámjegyű volt, addig mára volumenarányosan nagyjából minden harmadik hitel valamilyen támogatott program keretében valósul meg (MNB, 2022a). A programok a nagycsaládosok számára nagymértékben javították a lakások elérhetőségét, azonban a támogatások árfelhajtó hatása miatt a kisebb családok, illetve a támogatásokat igénybe nem vevők számára a lakások elérhetősége 2015 óta romló tendenciát mutat (MNB, 2022b).

Ennek ellenére könnyen arra a következtetésre juthatnánk, hogy Magyarországon az elmúlt évtizedben tapasztalt teljes termékenységi arányszám növekedése ezen családtámogatási kiadások következménye, hisz míg 2011-ben historikus mélypontot elérve csak 1,23-t tett ki a ráta értéke, addig évről évre emelkedve 2020-ban már 1,56-ot ért el. Azonban ezen emelkedés egy része valószínűleg nem a családtámogatási kiadások átstrukturálásához és növekedéséhez kapcsolódik, sokkal inkább az anyai életkor kitolódásának lelassulása a mögöttes ok. Ezt a feltételezést erősíti, hogy az anyai életkorra korrigáló, ütem szerinti teljes termékenységi arányszám értéke a 21. század első évtizedében még jelentősen, átlagosan +39 bázisponttal volt magasabb Magyarországon, mint a teljes termékenységi arányszám értéke, míg 2019-re a két mutató közötti különbség +7 bázispontra mérséklődött (2. ábra; HFD, 2022).³ A térségünkben a 2000-es

³ A családtámogatási programok valószínűleg hozzájárultak az anyai életkor kitolódásának lelassulásához, azonban vélhetően nem ez volt ebben a legfontosabb tényező. Erre utal, hogy a

években megfigyelhető jelentős halasztási magatartásra és az ebből eredő torzításra számos szerző felhívta már a figyelmet (Bongaarts & Sobotka, 2012; Berde & Németh, 2015). Ennek lelassulása a 2010-es években mindenképp pozitív, azonban emiatt a teljes termékenységi arányszám növekedése a ténylegesnél lényegesen kedvezőbb képet mutat.



2. ábra. A teljes termékenységi arányszám, a korrigált termékenységi arányszám és a kettő különbségének alakulása

Forrás: HFD (2022) alapján saját szerkesztés. Megjegyzés: TTA = teljes termékenységi arányszám; TTA = ütemhez igazított, korrigált teljes termékenységi arányszám.*

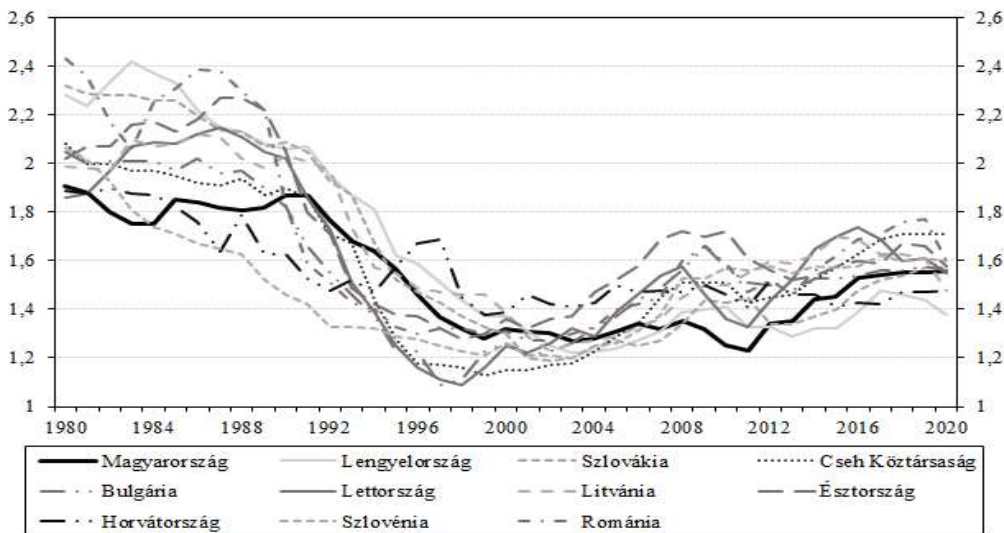
Összességében azért egyértelműen látható a 2. ábra a korrigált mutatóban is a fertilitás emelkedése az elmúlt évtizedben, azonban itt különböző viszonyítási pont választása már érdemben más üzenetet hordoz. A gazdasági problémákkal tűzdelt 2010-es évek elejéhez képest jelentős és pozitív elmozdulás valósult meg, de a teljes termékenységi ráta értéke egyszer se emelkedett a reprodukciós ráta

térségben Litvánia kivételével mindenhol – ahol van erre vonatkozóan adat –, a két ráta záródása volt megfigyelhető. 2000-2009 között Csehországban +0,46, Észtországban +0,43, Litvániában +0,42, míg Szlovéniában +0,32 volt a két ráta különbsége, mely 2018-ra Csehországban +0,1, Észtországban +0,15, Szlovéniában +0,12-re csökkent, míg Litvániában 2019-ben érdemben nem változva +0,3-t ért el.

felé. Továbbá a korábbi konjunkturális ciklushoz, a 2000-es évekhez képest is rendre alacsonyabb a termékenységi ráta értéke. Ezt részben Spéder (2021) is alátámasztja, aki adatokkal igazolja, hogy a kisebb gyermekszámú családok részaránya növekedett Magyarországon, illetve a fiatalabb kohorszok korszpecifikus élveszületési arányszámai se mutatnak növekedést. Összességében – mint ahogy már felhívtuk rá a figyelmet – a 0,33 és 0,25 százalékpontot elérő termékenységi, illetve korrigált termékenységi ráta emelkedés nem volt elegendő ahhoz, hogy a mutató elérje a reprodukciós ráta szintjét, így Goldstein – Cassidy (2021) alapján – figyelemmel a korábban is alacsony TTA értékekre – egyértelműen a népesség számának további csökkenése várható.

A fertilitás jövőbeli növekedési lehetőségei miatt első körben nemzetközi összehasonlításban érdemes megvizsgálni a teljes termékenységi arányszám alakulását a térségben.⁴ A 3. ábra jól látható, hogy ezen tagországok fertilitása hasonló változáson ment keresztül 1980 óta. A ráta 1980-as években látott lassú csökkenése a rendszerváltozás után gyors esésbe váltott a 2000-es évek elejéig, majd onnantól lassú emelkedés, majd stagnálás volt megfigyelhető. 2020-ban a magyar teljes termékenységi arányszám értéke pontosan a térség medián értékének felelt meg, a Cseh Köztársaság, Románia, Szlovénia és Észtország mutatója nagyobb, míg Lettországé, Litvániáé, Lengyelországé és Horvátországé alacsonyabb volt, míg a magyar és bolgár mutató megegyezett (1,58) (Világbank, 2022).

⁴ Az elemzésbe olyan országok kerültek bevonásra, melyek demográfiája Magyarországhoz a hasonló történelmi múlt és társadalmi fejlődés miatt relatíve közel állhatnak. A kiválasztott országok mindegyike a 21. században az Európai Unióhoz csatlakozó kelet-közép-európai tagállam (Bulgária, Cseh Köztársaság, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia, Szlovénia).



3. ábra. Az Európai Unióba felvett kelet-közép-európai országok teljes termékenységi arányszámai, 1980-2020

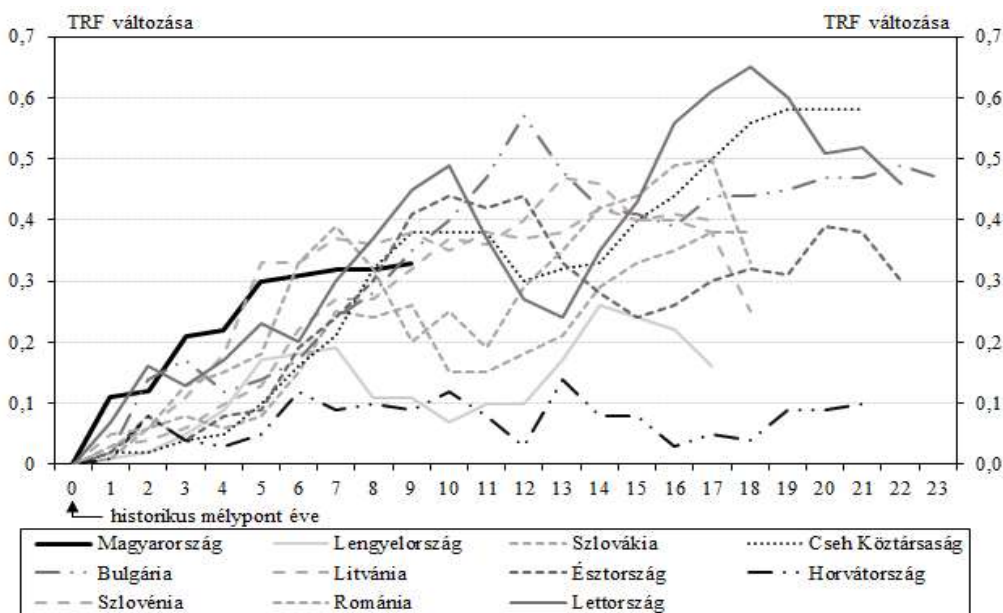
Forrás: Világbank (2022).

A többi országban a fertilitás ráta globális minimuma mind 1997 és 2003 közé esett, míg Magyarországon egy elnyújtott stagnáló időszak után csak 2011-ben volt ez megfigyelhető. Az összes országban a historikus mélypont után emelkedni tudott a mutató értéke kisebb-nagyobb mértékben, függetlenül az egyes országok családtámogatási politikájától (vö.: Élő, 2022).⁵

Ez nagyrészt annak tudható be, hogy a térségben a nők átlagos gyermekvállalási életkora jelentősen növekedett a 90-es években, ami jelentősen csökkentette a teljes termékenységi arányszám értékét.⁶ A 21. század elejére ezen tényező hatása csökkent, továbbá a 90-es években későbbre halasztódott gyermekek egyrésze megszületett, így növelve a teljes termékenységi arányszám értékét.

⁵ Például Lengyelországban a családi ellátásokra fordított állami kiadások a GDP 1,8%-ról 3%-ra növekedtek 2009 és 2017 között, míg Csehországban ugyanezen időszak alatt 3,1%-ról 2,9%-ra csökkentek, a fertilitás azonban Lengyelországban 0,12-vel, Csehországban 0,18-al növekedett 2014 és 2019 között (Saját számítás Eurostat (2022) és OECD (2022) adatai alapján).

⁶ A teljes termékenységi arányszám keresztmetszeti adatok alapján számolódik, így az anyák halasztó magatartásának erősödésével – ún. időzítési hatás – egy bizonyos időszakban a fiatalabb nők még nem szülnék gyereket, az idősebb nők pedig már elérték a kívánt családméretet, így a nem korrigált termékenységi arányszám értéke jelentősen csökkenhet.

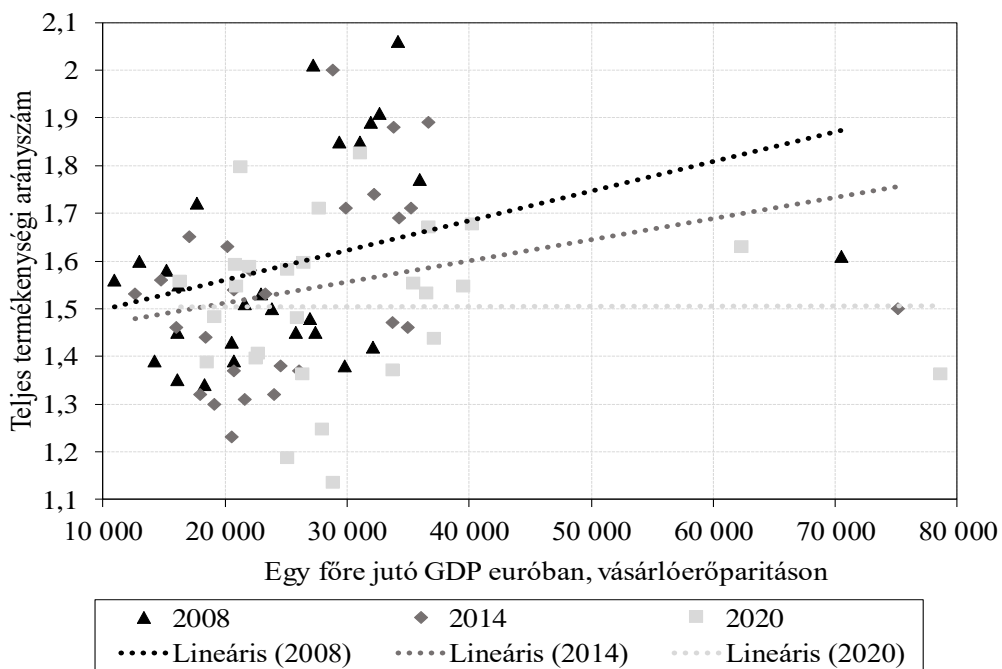


4. ábra. Az Európai Unióba felvett kelet-közép-európai országok teljes termékenységi arányszámának változása a ráta historikus mélypontja óta

Forrás: Világbank (2022).

Emiatt az egyes országok historikus mélypontjából kiindulva is érdemes ábrázolni a fertilitási növekedését (4. ábra). Ez alapján megállapítható, hogy Magyarországon habár 2011 és 2020 között a teljes termékenységi arányszám értéke 0,33-mal növekedett, ez nemzetközi összehasonlításban egyáltalán nem tűnik kiemelkedő értéknek: a globális minimum után 9 évvel a vizsgált országok közül 5-nek ennél nagyobb, míg 5-nek ennél kisebb mértékben növekedett a fertilitása.⁷

⁷ Jelentősebb fertilitásnövekmény volt megfigyelhető Lettországonban (1998-2007: +0,45), Észtországonban (1998-2007: +0,41), Cseh Köztársaságonban (1999-2008: +0,38), Szlovéniában (2003-2010: +0,38) és Bulgáriában (1998-2006: +0,35), míg visszafogottabb volt a növekedés Romániában (2001-2010: +0,32), Litvániában (2002-2011: +0,32), Szlovákiában (2002-2011: +0,26), Lengyelországonban (2003-2012: +0,11) és Horvátországonban (1999-2008: +0,09).



5. ábra. Az egy főre jutó GDP és a teljes termékenységi ráta közti kapcsolat az Európai Unió országaiban három különböző időpontban.

Forrás: Világbank (2022).

Továbbá valószínűleg hosszú távon sem várható a magyar teljes termékenységi arányszám érdemi növekedése. Annak egyik oka, hogy a 2000-es évek végén fennálló pozitív korreláció az egy főre jutó GDP és a teljes termékenységi arányszám között az elmúlt években gyakorlatilag teljesen eltűnt az Európai Unióban (5. ábra)⁸, vagyis egyre inkább megalapozatlan az a 2000-es évek elején kifejezetten elterjedt nézet, hogy bizonyos fejlettségi szint fölött a fertilitás újra növekedhet (Myrskylä et al., 2019).

A térségben a változást mind a relatíve gazdag országok fertilitáscsökkenése, mind a relatíve szegény országok fertilitásnövekedése okozta: 2008 és 2020 között a medián fejlettségű tagállamnál (2020-ban ez Szlovénia volt) gazdagabb tagországokban átlagosan $-0,19$ -dal csökkent a teljes termékenységi arányszám

⁸ A két változó közötti korreláció 2008-ban még $+0,34$ -t tett ki, addig ez 2020-ra nullára csökkent.

értéke, míg az ennél fejletlenebb tagországokban nem változott a mutató átlagos értéke.

KÖVETKEZTETÉSEK

Cikkünkben bemutattuk, hogy Malthus attól félt, hogy a népesség túl gyors növekedése jelentősen csökkenteni fogja az egy ember által elérhető anyagi javakat, és ezért nagymértékű szegénység vár az emberiségre. Több demográfus és közgazdász hasonló nézeteket vallott, de végül úgy tűnik, hogy legalább is a fejlett országokban ellentétes tendenciák zajlanak le, hisz körükben a népesség vagy már most is csökken, vagy ez várható a közeljövőben. Így itt – hozzátevé a 65 éven felüli lakosság népességi arányszámának növekedését is – hamarosan gondot jelent majd a gazdasági fejlettségi szint fenntartása, illetve továbbfejlesztése. Emiatt jó lenne elérni a teljes termékenységi arányszám növekedését. Ennek elérése azonban ma már csak egyre nagyobb szembeszélben lehetséges: többek között a vallásosság csökkenése, a nők munkaerőpiaci aktivitásának, illetve a szingliség és gyermektelenség elfogadottságának növekedése mind kevesebb gyermek vállalásának irányába mutat. Emellett a korábbi évszázadokban jellemző gazdasági ösztönző is teljesen megszűnt a gyermekvállalás kapcsán. A megszülető gyermek korábban ugyanis garanciát jelentett a család életszínvonalának fenntartására, mára a minőség felértékelődésével párhuzamosan korábban soha nem látott költséget jelent a gyermeket vállalók számára.

Magyarország, a többi rendszerváltó közép- és kelet-európai országokhoz hasonlóan erősen érintett ebben a problémakörben. Az egyéni döntések Becker-féle megközelítésben történő elemzése azonban továbbra is a TTA csökkenését jelzik. Semmiképpen sem kell tartanunk a Malthus-féle problémáktól, de az életszínvonal csökkenése elképzelhető. Ezt azonban nem a népesség növekedése, hanem az elöregedés és az ennek nyomán esetleg érvényesülő termelékenység-csökkenés idézheti elő.

Az adott körülményeket ismerve érdemes lenne végiggondolni, hogy az ország hogyan lesz képes kezelni ezt a már most is érzékelhető helyzetet, a gyermekvállalás korlátozott lehetőségű ösztönzése helyett akár a kiadások átcsoportosításával. Hasznos lehet megfontolni, hogy nem érdemes-e a nagyobb mértékű közösségi erőforrást egyrészt a fiatalok valós humán tőkéjének növelésére, másrészt az idősebb korosztály életfeltételeinek biztosítására és munkaerőpiaci aktivitásának fokozására fordítani.

KÖSZÖNTNYILVÁNÍTÁS

A publikáció megjelenését az Innovációs és Technológiai Minisztérium, valamint a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal Kooperatív Doktorai Programja támogatta.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. 44/2019. (III. 12.) Korm. rendelet: <https://njt.hu/jogszabaly/2019-44-20-22>
Letöltve: 2022. június 18.
2. Aarts, O., Need, A., Grotenhuis, M. & Graaf, N. D., 2008. Does belonging accompany believing? Correlations and trends in Western Europe and North America between 1981 and 2000. *Review of Religious Research* 50(1), 16–34. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5906.2010.01535.x>
3. Angrist, J., Lavy, V. & Schlosser, A., 2010. Multiple experiments for the causal link between the quantity and quality of children. *Journal of Labor Economics*, 28(4), 773–824. <https://doi.org/10.1086/653830>
4. Becker, G. S., 1960. *An economic analysis of fertility*. In: *Demographic and economic change in developed countries* (pp. 209–240). Columbia University Press.
5. Becker, G. S., 1974. On the Relevance of the New Economics of the Family. *The American Economic Review*, 317–319.
6. Becker, G. S., 1986. An economic analysis of the family. Economic and Social Research Institute.
7. Becker, G. S., 1992. Fertility and the Economy. *Journal of Population Economics*, 5(3), 185–201. <https://doi.org/10.1007/bf00172092>
8. Becker, G. S. & Lewis, H. G., 1973. On the Interaction between the Quantity and Quality of Children. *Journal of Political Economy*, 81(2, Part 2), S279–S288. <https://doi.org/10.1086/260166>

9. Ben-Porath, Y., 1973. Economic analysis of fertility in Israel: Point and counterpoint. *Journal of Political Economy*, 81(2, Part 2), S202–S233. <https://doi.org/10.1086/260162>
10. Berde, É. & Németh, P., 2015. Csehország, Magyarország és Szlovákia termékenységi idősorainak összehasonlítása, *Statisztikai Szemle* 93(2), 113–141.
11. Blake, J., 1981. Family size and the quality of children. *Demography*, 18(4), 421–442. <https://doi.org/10.2307/2060941>
12. Bleakley, H. & Lange, F., 2009. Chronic disease burden and the interaction of education, fertility, and growth. *The Review of Economics and Statistics*, 91(1), 52–65. <https://doi.org/10.1162/rest.91.1.52>
13. Bloom, D., Canning, D. & Sevilla, J., 2003. The demographic dividend: A new perspective on the economic consequences of population change. Rand Corporation. <https://doi.org/10.7249/mr1274>
14. Bongaarts, J., 1982. The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables. *Studies in Family Planning*, 179–189. <https://doi.org/10.2307/1965445>
15. Bongaarts, J., 2017. The effect of contraception on fertility: Is sub-Saharan Africa different? *Demographic Research*, 37(6), 179–189. <https://doi.org/10.4054/demres.2017.37.6>
16. Bongaarts, J. & Sobotka, T., 2012. Demographic Explanations for the Recent Rise in European Fertility. *Population and Development Review*, 38(1), 83–120. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2012.00473.x>
17. Buck, N. & Scott, J., 1994. Household and family change. In: Buck, N., Gershuny, J., Rose, D., Scott, J.: *Changing Households: The British Household Panel Survey 1990–1992*. University of Essex, ESRC Centre on Micro-Social Change, 61–82.
18. Cherlin, A. J., 1992. *Marriage, Divorce, Remarriage*. Cambridge, Harvard University Press.
19. Clark, T. C., 1969. *Religion, Morality, and Abortion: A Constitutional Appraisal*. Loy. ULAL Rev., 2, 1.
20. Davie, G., 1994. *Religion in Britain since 1945: Believing without belonging*. Oxford: Blackwell.
21. Doepke, M., 2005. Child mortality and fertility decline: Does the Barro-Becker model fit the facts? *Journal of Population Economics*, 18(2), 337–366. <https://doi.org/10.1007/s00148-004-0208-z>
22. Ehrlich, P. R., 1968. *The population bomb*. New York, 72–80.
23. ENSZ, 2000. *Levels and trends of contraceptive use as assessed in 1998*. New York: United Nations.
24. ENSZ, 2019. World Population Forecast. <https://population.un.org/wpp/> Letöltve: 2022. május 25.
25. Élő, A., 2022. Orbán trükkje? – Támogatással vagy nélküle, térségünkben mindenütt nő a termékenység. Válaszonline,

- <https://www.valaszonline.hu/2022/05/02/termekenyseg-kozep-europa-csaladpolitika-tamogatások-demografia-oroszország-lengyelország/> Letöltve: 2022. június 20.
26. Furstenberg, F. F., 1995. Family change and the welfare of children: What do we know and what can we do about? In Karen Oppenheim Mason & An-Magritt Jensen (szerk.): *Gender and Family Change in Industrialised Countries*. Oxford, Clarendon Press, 245–257.
 27. Gábos, A., Gál R. I. & Keller T., 2007. *A gyermeknevelés költsége és a társadalmi kompenzáció*. Mészáros J.(szerk.): Családi jövedelemadózás.
 28. Gietel-Basten, S. & Scherbov, S., 2019. Exploring the ‘true value’ of replacement rate fertility, *Population Research and Policy Review*: 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11113-019-09561-y>
 29. Goldstein, J. R. & Cassidy, T., 2021. The Formal Demography of Peak Population. Extended Abstract for PAA 2022. https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Conferences/2021/Slides/Keynote_Goldstein_extended_abstract.pdf Letöltve: 2022. július 19.
 30. Häyry, M., 2004. If you must make babies, then at least make the best babies you can? *Human Fertility*, 7(2), 105–112. <https://doi.org/10.1080/14647270410001699063>
 31. HFD, 2022. Human Fertility Database. <https://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php> Letöltve: 2022. június 23.
 32. Hirsch, D., Sutton, L. & Beckhelling, J., 2012. *The cost of a child in the twenty-first century*. London: Child Poverty Action Group.
 33. Holmes, J. & Tiefenthaler, J., 1997. Cheaper by the dozen? The marginal time costs of children in the Philippines. *Population Research and Policy Review*, 16(6), 561-578. <https://doi.org/10.1023/a:1005756622764>
 34. Ilyina, A., Jakab, Z., Lee, J., Musayev, A., Petrova, I., Scott, A., Shabunina, A., Tudyka, A., Xu, X. & Zhang, R., 2019. Demographic headwinds in Central and Eastern Europe. International Monetary Fund: Washington, DC, USA, 1–101 <https://doi.org/10.5089/9781498319768.087>
 35. Kalemlı-Ozcan, S., 2003. A stochastic model of mortality, fertility, and human capital investment. *Journal of Development Economics*, 70(1), 103–118. [https://doi.org/10.1016/s0304-3878\(02\)00089-5](https://doi.org/10.1016/s0304-3878(02)00089-5)
 36. KSH (2019): Statisztikai Tükör - Csecsemőhalálozás. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/csecsemohalalozas.pdf> Letöltve: 2022. június 3.
 37. Lawson, D. W. & Borgerhoff, M. M., 2016. The offspring quantity–quality trade-off and human fertility variation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1692), 20150145. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0145>

38. Lundholm, M. & Ohlsson, H., 2002. Who takes care of the children? The quantity-quality model revisited. *Journal of Population Economics*, 15(3), 455–461. <https://doi.org/10.1007/s001480100071>
39. Makay, Zs., 2018. Családtámogatás, női munkavállalás. In.: Monostori, J., Óri P., Spéder, Zs. (szerk.) (2018): *Demográfiai portré 2018*. KSH NKI, Budapest: 83–102.
40. Malmberg, B., 2006. Global population ageing, migration and european external policies. https://ec.europa.eu/employment_social/social_situation/docs/walter_migration_fin_rep_en.pdf Letöltve: 2022. július 18.
41. Malthus, T., 1798. *An Essay on the Principle of Population*. An Essay on the Principle of Population, as it Affects the Future Improvement of Society with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers. St. Paul's Church-Yard, 4.
42. Mihályi, P., 2019a. A gyermekvállalás határhasznai és határkölségei mikro-, mezo- és makroszinten. *Demográfia*, 62(4), 311–345. <https://doi.org/10.21543/dem.62.4.1>
43. Mihályi, P., 2019b. Marginal Utilities and Marginal Costs of Having Children. *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly*, 64(4), 526–541. https://doi.org/10.35551/PSZ_2019_4_5
44. MNB, 2022a. Pénzügyi Stabilitási Jelentés, 2022. május. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/penzugyi-stabilitasi-jelentes/penzugyi-stabilitasi-jelentes-2022-majus> Letöltve: 2022. június 18.
45. MNB, 2022b. Lakáspiaci Jelentés, 2022. május. <https://www.mnb.hu/letoltes/lakaspici-jelente-s-2022-ma-jus-hun.pdf> Letöltve: 2022. június 18.
46. Molteni F. & Biolcati, F., 2018. Shifts in religiosity across cohorts in Europe: A multilevel and multidimensional analysis based on the European Values Study. *SAGE, Social Compass*, 65(3), 413-432. <https://doi.org/10.1177/0037768618772969>
47. Mosher, W. D., Johnson, D. P. & Horn, M. C., 1986. Religion and fertility in the United States: The importance of marriage patterns and hispanic origin. *Demography*, 23(3), 367–379. <https://doi.org/10.2307/2061436>
48. Myrskylä, M., Kohler, H-P. & Billari, F.C., 2009. Advances in development reverse fertility declines. *Nature*, 460.7256 (2009), 741–743.
49. OECD, 2022. <https://www.oecd.org/els/family/database.htm> Letöltve: 2022. április 21.
50. Országgyűlés Hivatala, 2021. Családtámogatási programok. https://www.parlament.hu/documents/10181/39233854/Infojegyzet_2021_49_cs_aladtamogatasi_programok.pdf/36ddee45-135f-d8f7-9791-aebef91f1f49?t=1623391946874 Letöltés ideje: 2022. 06. 02.
51. Pollack, D., 2008. Religious change in Europe: Theoretical considerations and empirical findings. *Social Compass* 55(2), 168–186. <https://doi.org/10.1177/0037768607089737>

52. Pulay, Gy. 2020. Véget ér-e a számolni tudók felelőssége a határhasznok határánál? Reflexió Mihályi Péter: A gyermekvállalás határhasznai és határköltégei című cikkére. *Pénzügyi Szemle*, 65(1), 23-28. https://doi.org/10.35551/psz_2020_1_2
53. Parr, N., 2021. Which of Europe's Migration-Receiving Countries Face Long Run Population Decline? https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Conferences/2021/Slides/S01-2_paper_Parr.pdf Letöltés ideje: 2022. 06. 22.
54. Rosenfeld, R. A. & Birkelund, G. E., 1995. Women's part-time work: A cross-national comparison. *European Sociological Review*, 11(2), 111–134. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.esr.a036352>
55. Rosenzweig, M. R. & Evenson, R., 1977. Fertility, schooling, and the economic contribution of children of rural India: An econometric analysis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1065–1079. <https://doi.org/10.2307/1914059>
56. Schultz, T. W., 1973. The value of children: An economic perspective. *Journal of Political Economy*, 81(2, Part 2), S2–S13. <https://doi.org/10.1086/260151>
57. Spéder, Zs., 2021. Termékenységi mintaváltás - a családalapítás átalakulásának demográfiai nyomvonalai Magyarországon. *Szociológiai Szemle*, 31. 2. 4-29. <https://doi.org/10.51624/szocszemle.2021.2.1>
58. Világbank, 2022. Teljes termékenységi arányszám alakulása. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN> Letöltés ideje: 2022.06.04.
59. Vollset, S. E., Goren, E., Yuan, C.-W., Cao, J., Smith, A. E., Hsiao, T. et al., 2020. Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 2020. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30677-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30677-2)
60. Westoff, C.F., 1990. Reproductive preferences and fertility rates. *International Family Planning Perspectives* 16(3), 84–89+96. <https://doi.org/10.2307/2133304>
61. Zhang, L., 2008. Religious affiliation, religiosity, and male and female fertility. *Demographic*, 18(8), 233-262. <https://doi.org/10.4054/demres.2008.18.8>