

24. fejezet

A demográfiai folyamatok gazdasági hatásai¹²¹

Kreiszné Hudák Emese – Zanaty Krisztina – Asztalos Péter Hugó

Az új, fenntartható közgazdaságtannak magában kell foglalnia a demográfiát is, amely minden korábbinál erősebb gazdasági és társadalmi hatásokkal jelentkezhet a következő évtizedekben. A világ népesedési tendenciáit jellemző két legfontosabb megatrend a népességszám emelkedése és a népesség idősödése, ami a 21. század egyik legjelentősebb gazdasági-társadalmi kihívása. A demográfiai folyamatok ugyanis számottevő gazdasági következményekkel járhatnak: átalakíthatják a munkaerőpiacot, alakítják a munkatermelékenységet, megváltoztatják a fogyasztási és a megtakarítási szokásokat, átrendezik a termelés szerkezetét és hatással vannak a hosszú távú növekedési kilátásokra is.

Más kihívások előtt állnak a növekvő létszámú, de gazdaságilag kevésbé fejlett országok és a fejlett, de az idősödés által erőteljesebben érintett államok. Európa az egyetlen olyan földrész lehet, ahol a munkaképes korúak létszáma csökkenni fog a következő évtizedekben. Ennek kezeléséhez olyan intézkedésekre van szükség, amely a demográfiai folyamatokat megfelelően képes átalakítani a munkaerőkínálat növelése, szinten tartása érdekében.

A demográfiai folyamatok az állami ellátórendszerekre is jelentős hatással lesznek. A fejlett országok nyugdíjrendszerei előtt két fő kihívás áll: egyrészt a pénzügyi fenntarthatóság, másrészt a megfelelő összegű nyugdíjak biztosítása. A várható élettartam és az idősök létszámának emelkedése pedig az egészségügyi ellátás iránti kereslet élénkülésével jár majd a következő évtizedekben.

¹²¹ A fejezet épít az MNB gondozásában 2019-ben megjelent „A Jövő Fenntartható Közgazdaságtana” című könyv 5. fejezetére.

A világ demográfiai folyamatait a népességszám növekedése és a népesség idősödése jellemzi. A Föld lakosainak száma historikus csúcspontra emelkedhet az évszázad közepén a 10 milliárd fős népességszám elérésével, és az évszázad végére megközelítheti a 11 milliárd fős létszámot. Az emelkedő globális népességszám mögött ugyanakkor lokálisan eltérő demográfiai folyamatok húzódnak meg: egyes országokban gyors népességnövekedés, míg más államokban a népességszám fokozatos csökkenése figyelhető meg. Az első csoportba tartoznak például a gazdaságilag kevésbé fejlett, alacsony jövedelmű országok, ahol az egy nőre jutó gyermekszám jelenleg 4,5 körül alakul (ENSZ, 2019). Ezzel szemben a gazdaságilag fejlett régiókban a termékenységi ráta jellemzően alacsonyabb, mint a fejlődő országokban, és nem éri el a népesség reprodukciójához szükséges 2,1 körüli értéket sem. Az egyes régiók világnépességen belüli súlya számottevően megváltozhat a jövőben az eltérő termékenységi ráták hatására. A világ kontinensei közül Európa lehet az egyetlen olyan földrész, ahol a következő évtizedek során a népesség számcsökkenése várható. A demográfiai folyamatokat jellemző másik megatrend, a népesség idősödése a világ minden régiójában megfigyelhető tendencia. A jövőben valamennyi földrészen növekedhet az időskorúak létszáma és népességen belüli aránya, amit a várható élet-tartam emelkedése és a termékenységi ráta fokozatos csökkenése okoz.

A demográfiai folyamatok számottevő gazdasági következményekkel járhatnak: átalakíthatják a munkaerőpiacot, hatással lehetnek a munkatermelékenységre, megváltoztathatják a fogyasztási és a megtakarítási szokásokat, átrendezhetik a termelés szerkezetét, és hatással lehetnek a hosszú távú növekedési kilátásokra is. Más kihívások előtt állnak ugyanakkor a növekvő létszámú, de gazdaságilag még kevésbé fejlett országok, valamint a gazdaságilag fejlett, de az idősödés által erőteljesebben érintett országok. A gazdaságilag kevésbé fejlett országok számára kihívást jelent, hogy a növekvő létszámú munkaképes korú népesség számára lesz-e megfelelő számú munkahely. A fejlett, csökkenő munkaképes korú népességgel rendelkező országokban a munkaerőhiány kezelése igényelhet megfelelő gazdaságpolitikai intézkedéseket. A népesség szerkezetének megváltozása hosszú távon hatással lesz az

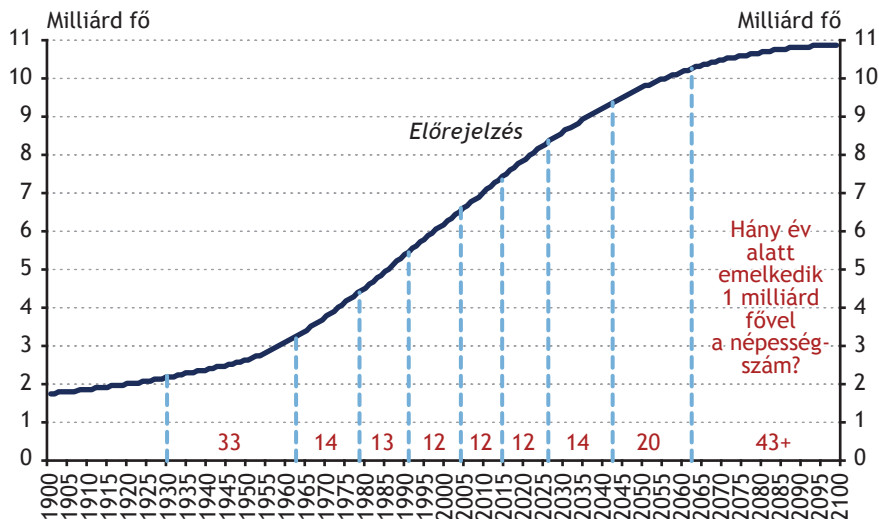
egyes országok növekedési lehetőségeire is. A társadalom idősödése befolyásolhatja az aggregált termelékenységet, valamint hatással van a fogyasztási és megtakarítási ráták alakulására is.

24.1. Globálisan növekvő népesség, lokálisan idősödő társadalom

A világ népesedési tendenciáit jellemző egyik legfontosabb megatrend a népességszám emelkedése. A világ népességszáma az 1960-as évek második felében növekedett a leggyorsabban, ekkor még évi 2 százalék felett volt a növekedési ütem (ENSZ, 2020a). A növekedés dinamikája az elmúlt évtizedek során mérséklődött, és a 2020-as évek elején 1 százalék körül alakul (ENSZ, 2019). A világ népességszáma 2021-ben 7,9 milliárd főt tesz ki, és ez a létszám a következő évtizedekben tovább növekedhet.¹²² Az ENSZ előrejelzése szerint a Föld lakosainak száma 2023-ban érheti el a 8 milliárd főt, 2037-ben pedig a 9 milliárd főt (1. ábra). Míg az elmúlt évtizedekben 12-14 évente bővült újabb 1 milliárd fővel a globális népességszám, addig a 21. század második felében a népességnövekedés üteme ehhez képest mérséklődhet. A 10 milliárd fős népességszám 2057-re becsült elérését megelőzően 20 évig tarthat az újabb 1 milliárd fős létszámnövekedés időszaka. A globális népességszám várhatóan 10,9 milliárd fővel érheti el maximumát 2100-ban, azaz az évszázad második felében várhatóan 43 év alatt sem fog újabb 1 milliárd fővel bővülni a világ népessége (ENSZ, 2019). Összességében a világ népességszáma előretétekintve csökkenő ütemben növekedhet.

¹²² A demográfiai folyamatok várható alakulását az ENSZ által 2019-ben készített népesség-előrejelzés (ENSZ, 2019) közepes változatának eredményei alapján mutatjuk be, amely a világ valamennyi országát lefedi.

1.ábra: A világ népességszáma, 1900-2100



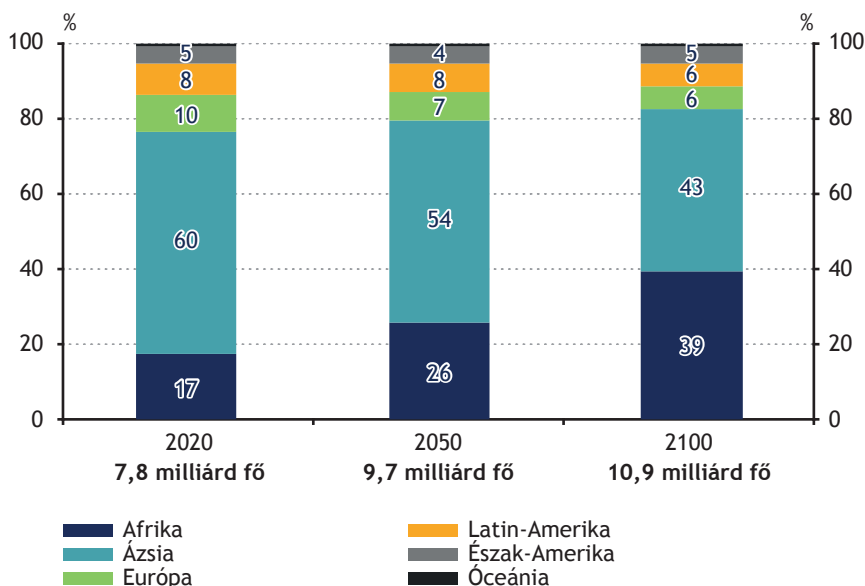
Megjegyzés: Az 1950 előtti adatok extrapolált adatok, 1900 és 1950 között 10 éves gyakorisággal érhetőek el a globális népességadatok. Az ábra 1950 és 2015 között tényadatokat, 2015 és 2020 között ténybecslést, 2020-tól előrejelzést mutat az ENSZ adatbázisa alapján.

Forrás: ENSZ 2019. évi népesség-előrejelzés, közepes változat; History Data base of the Global Environment

Az emelkedő globális népességszám mögött régiónként eltérő folyamatok húzódnak meg, amelyek hosszú távon az egyes földrészek súlyának átrendeződését eredményezik. A világ kontinensei közül Afrikában növekedhet a legnagyobb mértékben a népesség létszáma a magas termékenységi ráta és a várható élettartam emelkedése miatt. Afrika népessége a 2020. évi 1,3 milliárd főről 2,5 milliárd főre emelkedhet 2050-ig, az évszázad végére pedig megközelítheti a 4,3 milliárd főt. Ennek eredményeként az Afrikában élők világ népességén belüli részaránya a 2020. évi 17 százalékról 26 százalékra emelkedhet 2050-ig, 2100-ban pedig elérheti a 39 százalékot (2. ábra). Ehhez képest Ázsiában kisebb mértékű népességnövekedés várható a következő évtizedekben: a kontinens népességszáma a 2020. évi 4,6 milliárd főről 5,3 milliárd

főre emelkedhet 2050-ig, 2055 után pedig már csökkenő pályára kerülhet a termékenységi ráta mérséklődése miatt. A létszámcsökkenés ellenére az évszázad során továbbra is Ázsia maradhat a világ legnagyobb népességszámú földrésze. A 21. század első felében Európa lehet az egyetlen fogyatkozó létszámú kontinens: Európa lakosainak száma a 2020. évi 748 millió főről 710 millió főre csökkenhet 2050-ig a reprodukciós küszöbértéktől elmaradó termékenységi ráta miatt, az évszázad második felében pedig további 80 millió fős létszámcsökkenés várható. Az Európában élők világ népességén belüli részaránya a 2020. évi 10 százalékról 6 százalékra csökkenhet 2100-ig.

2. ábra: A világ népességszáma és egyes régiók közötti megoszlása



Megjegyzés: A kontinensek az ENSZ besorolását követik

Forrás: ENSZ 2019. évi népesség-előrejelzés, közepes változat

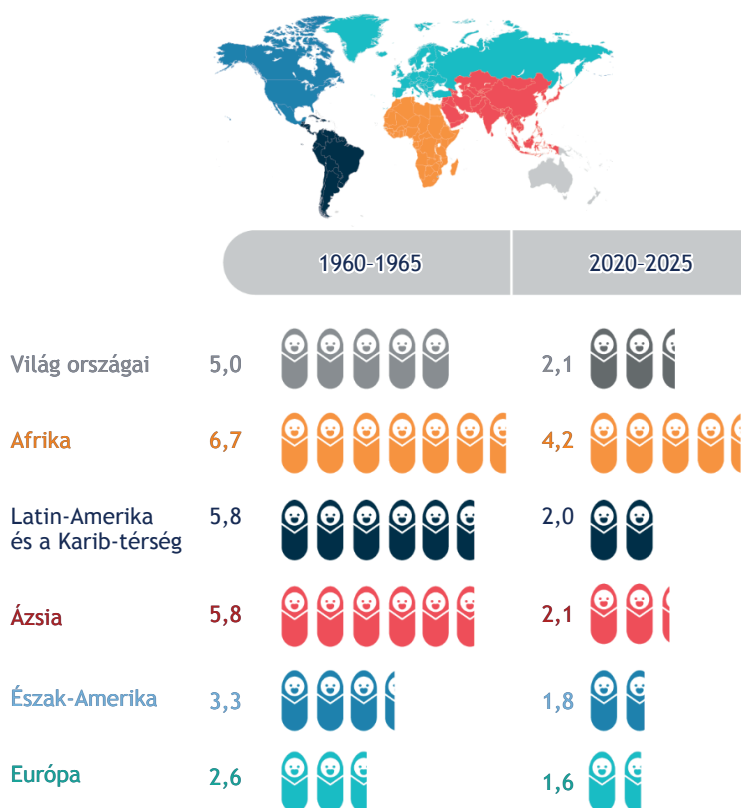
Az egyes földrészek különböző ütemű népességszám-változását elsősorban a termékenységi ráta közötti eltérések magyarázzák. A világ országaiban az egy nőre jutó átlagos gyermekszám jelenleg 2,4 körül alakul. Ez azt jelenti, hogy ezen termékenységi szint mellett száz nő 240

gyermeket hozna világra élete folyamán. A világ országaira vonatkozó termékenységi ráta átlagos értéke az 1960-as évek első felében még 5 volt, azóta pedig eltérő kiinduló értékről, de valamennyi kontinensen fokozatosan csökken a mutató (3. ábra). A világ országában az egy nőre jutó gyermekszám a 2060-as évek második felében 2,1 alá csökkenhet, és az évszázad végén 1,9 körül alakulhat az ENSZ (2019) – nagy bizonytalanságot hordozó – becslései alapján.

Jelenleg Afrikában a legmagasabb az egy nőre jutó gyermekszám 4,2 körüli értékkel, és 2050-re 3 alá mérséklődhet a mutató. Afrika népességének következő évtizedekre becsült jelentős létszámnövekedését elsősorban az okozza, hogy a termékenységi ráta értéke még magas és várhatóan az évszázad végéig végig 2,1 felett maradhat. A termékenységi ráta fokozatos csökkenése miatt ugyanakkor a kontinens népességszámának növekedési üteme várhatóan mérséklődni fog az évszázad végéig.

A világ régióit vizsgálva negatív kapcsolat mutatható ki a fejlettségi szint és a termékenységi ráta között. A gazdaságilag fejlett régiókban az egy nőre jutó átlagos gyermekszám jellemzően alacsonyabb, mint a fejlődő országokban (4. ábra), és a legtöbb fejlett országban a termékenységi ráta nem éri el a népesség reprodukciójához szükséges 2,1-es értéket. A világ földrészei közül Európában és Észak-Amerikában is elmarad az egy nőre jutó gyermekszám a reprodukcióhoz szükséges 2,1 körüli értéktől. Európában a legmagasabb azoknak az országoknak az aránya (66 százalék), amelyek kormányzati intézkedésekkel is növelni kívánják a termékenységi ráta szintjét (ENSZ, 2017).

3. ábra: A termékenységi ráta alakulása a világ országaiban és egyes kontinensein



Megjegyzés: Az adatok ötéves periódusokra érhetőek el az ENSZ adatbázisában

Forrás: ENSZ 2019. évi népesség-előrejelzés, közepes változat

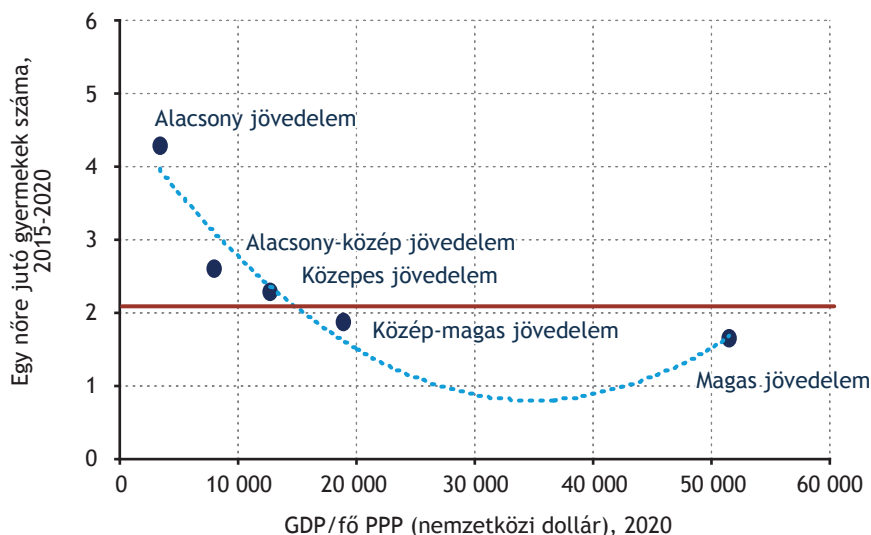
A termékenységi ráta alakulására – több másik tényező mellett – a gazdasági fejlettség szintje is hatással lehet. A két változó közötti kapcsolatot vizsgálva az látható, hogy minél fejlettebb egy régió, annál kisebb az egy nőre jutó gyermekszám az adott térségben, de a fejlettség egy adott szintjének elérése után jellemzően már nem csökken tovább a reprodukciós ráta, hanem együtt növekszik a két mutató (Lacalle–Calderon és szerzőtársai, 2017).

A termékenységi ráta és a gazdasági fejlettség közötti negatív kapcsolatot számos tényező magyarázhatja: ilyen például a magas jövedelmi szint, a nagyobb várható élettartam, a születésszabályozási eszközökhöz való jobb hozzáférés, valamint a nők oktatásban és munkaerőpiacon való nagyobb részvétele, ami miatt emelkedik a gyermekvállalás költsége (Myrskylä és szerzőtársai, 2009). A termékenységi ráta gazdasági fejlettséggel párhuzamos csökkenésére ad magyarázatot a *demográfiai átmenet* elmélete. A demográfiai átmenet előtt a termékenységi ráta és a halandósági mutatók is magasak voltak, ami a népességszám lassú, de folyamatos növekedését eredményezte (ILO, 2003). A demográfiai átmenet kezdetén – a jobb életkörülmények, egészségügyi ellátás és táplálkozási lehetőségek hatására – először a halandóság (különösen a gyermekhalandóság) magas színtről való csökkenése figyelhető meg. Ezek a változások először a gyermekek, majd néhány évtizeddel később a munkaképes korúak erőteljes létszámnövekedését eredményezik (Lee és Reher, 2011). A halandóság csökkenését néhány évtizeddel később a termékenységi ráta mérséklődése követi, ami a születésszám korábbi évtizedekhez képesti csökkenését eredményezi. Ekkor a munkaképes korúak létszáma nagyobb ütemben növekszik, mint az eltartott népességé, mivel a gyermekek száma is csökken a termékenységi ráta mérséklődése miatt, de a nagy létszámú generációk még aktív korban vannak (Lee és Reher, 2011). Ez a fázis tipikusan 40–50 évig tart, amit a termékenység és a halandóság további csökkenése követ. Ezzel párhuzamosan emelkedik a várható élettartam, és a korábbi nagy létszámú munkaképes korú népesség eléri az időskort, ami a népesség idősödését eredményezi (ILO, 2003).

A demográfiai átmenet során a munkaképes korú népesség jelentős létszámnövekedése esetén van lehetőség a demográfiai osztlék kiaknázására. A demográfiai osztlék azt jelenti, hogy a népesség korszerkezetének megváltozása, azaz a munkaképes korúak népességen belüli arányának emelkedése és az eltartott népesség arányának csökkenése magában hordozza a magasabb gazdasági növekedés elérésének lehetőségét (Bloom és szerzőtársai, 2003). A demográfiai változások miatt két okból is emelkedik a termelésbe bevonható munkaerőállomány:

egyrészt jelentősen növekszik az aktív korúak létszáma, másrészt a korábbinál alacsonyabb termékenységi ráta miatt emelkedhet a nők munkaerőpiaci részvétele is (Bloom és szerzőtársai, 2003). A világ egyes régiói a demográfiai átmenet különböző szakaszaiban vannak: a fejlett országokban már alacsony a termékenység, a fejlődő országokban még folyamatban van az egy nőre jutó gyermekszám csökkenése.

4. ábra: A termékenységi ráta és az egy főre jutó GDP, 2020



Megjegyzés: A termékenységi rátára vonatkozó adatok ötéves periódusokra érhetőek el az ENSZ adatbázisában

Forrás: ENSZ 2019. évi népesség-előrejelzés, Világbank

Egyes szakirodalmi eredmények szerint a gazdasági fejlettség egy adott szintjének elérése után a fejlett országokban még akár emelkedhet is a termékenység. A szakirodalomban jellemzően egy *fordított J alakú görbével* írják le a termékenységi ráta és az egy főre jutó GDP közötti kapcsolatot (4. ábra). Luci-Greulich és Thevenon (2014) eredményei szerint 22 ezer dollárnak megfelelő egy főre jutó GDP felett mutatható ki pozitív kapcsolat a gazdasági fejlettség és a termékenységi ráta között.

Ez a jelenség elsősorban a magas női foglalkoztatottsággal rendelkező fejlett országokban figyelhető meg, ahol a családpolitika támogatja a munkahelyi és a családi feladatok ellátásának összehangolását (Lacalle–Calderon és szerzőtársai, 2017). Egy másik tanulmány a gazdasági fejlettséget az emberi fejlettségi index¹²³ (*Human Development Index – HDI*) segítségével méri, és szintén azt találja, hogy az emberi fejlettségi index és a termékenységi ráta közötti negatív kapcsolat a HDI magas, 0,9 feletti szintje esetén pozitív irányba fordul át (Myrskylä és szerzőtársai, 2009). Ennek lehetséges okait a támogató intézményi háttérrel és a családpolitika szerepével magyarázzák a szerzők.

A világ népesedési folyamatait jellemző másik megatrend a népesség idősödése, ami a 21. század egyik legjelentősebb gazdasági-társadalmi kihívása. Az idősek népességen belüli részarányának emelkedését a termékenységi ráta korábbi évtizedekhez képesti csökkenése, valamint a várható élettartam növekedése okozza. A csökkenő termékenységi ráta az idősebb generációkhoz képest kisebb létszámú fiatal évfjáratokat eredményez, és a szülőképes korú nők jövőbeli létszámát is mérsékli, a várható élettartam növekedése miatt pedig tovább élnek az idősebb generációk tagjai. Az idősödés számszerűsítésére több mutatószám is létezik: ilyen például az idősek (60 vagy 65 évnél idősebbek) népességen belüli aránya, a népesség medián életkorának alakulása, az „öregedési index” (KSH NKI, 2021) és az időskori függőségi ráta (EC, 2021). Ezek közül a leggyakrabban használt mutató a 65 évnél idősebbek népességen belüli aránya, tekintettel arra, hogy az öregségi nyugdíjkorhatár is egyre több országban 65 évre emelkedik.

¹²³ Az emberi fejlettségi index az életminőséget hasonlítja össze a világ országaiban a várható élettartam, az oktatás és az életszínvonal (egy főre jutó bruttó nemzeti jövedelem) alapján.

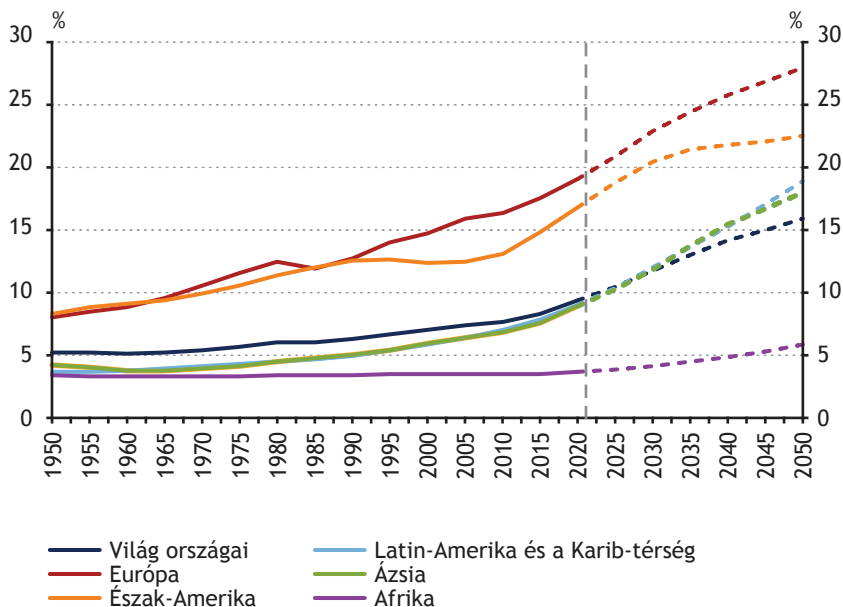
Az idősokorúak létszáma és népességen belüli aránya korábban soha nem tapasztalt mértékben emelkedhet a világ országáiban. A 65 évnél idősebbek létszáma több mint megduplázódhat a következő három évtized során: létszámuk a 2020. évi 728 millió főről 1,5 milliárd fő fölé emelkedhet 2050-ig a világ országáiban. Az idősök népességen belüli részaránya a 2020. évi 9 százalékról 16 százalékra növekedhet 2050-ig, és az évszázad végére pedig 23 százalék lehet. A 65 éven felüliek körében többségben vannak a nők, mivel a vonatkozó korcsoportok 55 százaléka nő a magasabb várható élettartamuk következtében (ENSZ, 2020b).



ENSZ népesség-
előrejelzés

Az idősödés eltérő mértékben érinti az egyes régiókat. A következő évtizedekben is Európa lehet a legidősebb népességgel rendelkező kontinens: a 65 évnél idősebbek népességen belüli aránya a 2020. évi 19 százalékról 28 százalékra emelkedhet 2050-ig (5. ábra). Jelenleg Afrika rendelkezik a legfiatalabb népességgel, és a 65 évnél idősebbek népességen belüli aránya is alacsony, 2020-ban mindössze 3,5 százalékot tett ki. A 65 évnél idősebbek aránya 6 százalékra emelkedhet 2050-ig az afrikai országokban. Az idősök létszáma ugyanakkor a jelenlegi érték több mint háromszorosára növekedhet Afrikában, amiben szerepet játszik a várható élettartam emelkedése is. Ázsiában a 2020. évi 9 százalékról 18 százalékra emelkedhet a 65 évnél idősebbek részaránya. A világ kontinensei közül Ázsiában élhet a legtöbb idősokorú 2050-ben is: létszámuk a jelenlegi 412 millió főről 955 millió főre növekedhet 2050-ig (ENSZ, 2019).

5. ábra: A 65 évnél idősebbek teljes népesség belüli aránya a világ egyes földrészein



Forrás: (ENSZ, 2019)

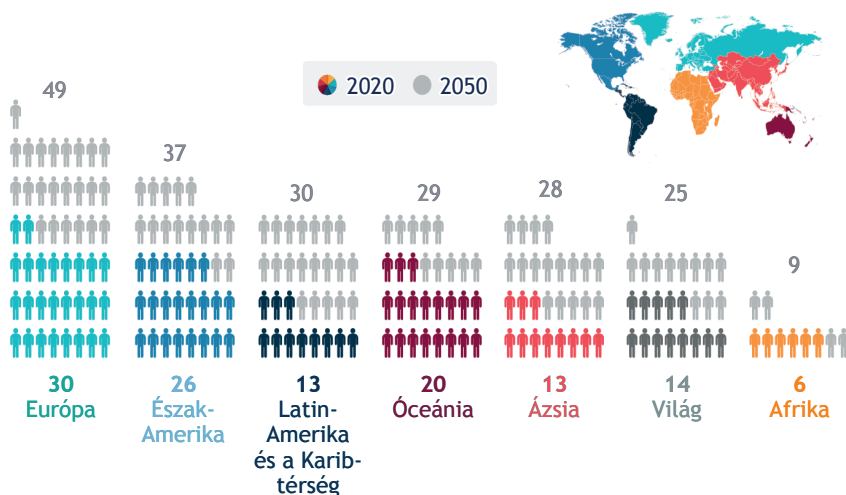
A korábbi évtizedekhez képest gyorsan emelkedhet a legidősebb generációk létszáma a jövőben. A világ országaiban a 85 évnél idősebbek száma a 2020. évi 64 millió főről 205 millió főre növekedhet 2050-ig, míg az évszázad végére meghaladhatja a fél milliárd főt. A 85 évnél idősebbek létszámnövekedése azért is fontos, mert eltérő igényeik vannak a 65–84 év közötti korosztályhoz képest: nagyobb arányban vesznek igénybe időskori gondozást vagy egészségügyi ellátást (Bloom, 2020).

A népesség idősödése az idősebbek és a fiatalabb generációk egymáshoz viszonyított arányának emelkedését, és ezáltal – minden más változatlan mellett – a gazdaságilag aktív korú népesség terheinek növekedését eredményezheti. Az időskori függőségi ráta azt mutatja meg, hogy a 65 évnél idősebb népesség létszáma hogyan viszonyul a munkaképes korúak (15–64 évesek) létszámához. Az időskori függőségi ráta 2020 és 2050 között közel megduplázódhat a világon: 14

százalékról 25 százalékra emelkedhet 2050-ig (6. ábra). Ez azt jelenti, hogy míg 2020-ban 100 munkaképes korú egyénre 14 időskorú jutott, addig 2050-ben már 25 időskorú jut majd.

A világ valamennyi kontinensén emelkedni fog az időskori függőségi ráta a következő évtizedekben. A mutató Európában a legmagasabb: 2020-ban 100 munkaképes korúra 30 időskorú jutott, míg 2050-ben 100 munkaképes korúra már 49 időskorú jut majd (azaz 2 munkaképes korú fogja biztosítani 1 időskorú ellátását). Egyes fejlett országokban az európai átlagnál is magasabb szintre emelkedhet az időskori függőségi mutató 2050-ig: Japánban a 2020. évi 48 százalékról 74 százalékra, Olaszországban pedig 37 százalékról 69 százalékra növekedhet a ráta 2050-ig az ENSZ előrejelzése szerint (ENSZ, 2019).

6. ábra: Az időskori függőségi ráta alakulása a világ egyes régióiban 2020-ban és 2050-ben (százalék)



Megjegyzés: Az időskori függőségi ráta azt mutatja meg, hogy 100 munkaképes korú egyénre hány időskorú jut

Forrás: (ENSZ, 2019)

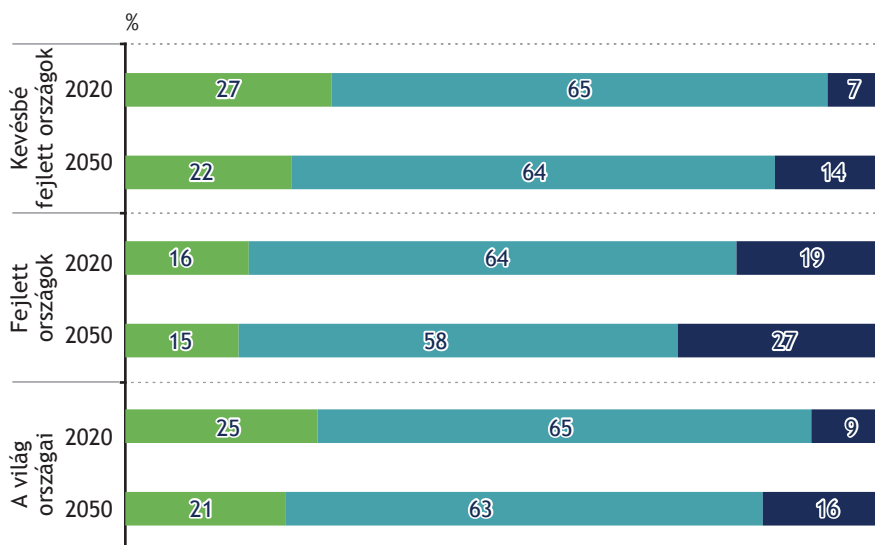
Az idősödés tényleges gazdasági hatásainak értékelésekor a demográfiai mutatókhoz képest pontosabb képet adhatnak a munkaerőpiaci aktivitást is figyelembe vevő eltartási ráták. Ezek a mutatók számolnak egyrészt azzal, hogy az idősebb generációk tagjai 65 éves kornál tovább dolgozhatnak, másrészt, hogy a munkaképes korúak közül kik jelennek meg a munkapiacra, így azt mutatják meg, hogy ténylegesen hány inaktív jut majd egy aktívra. Ilyen mutató például a *tényleges gazdasági időskori eltartási ráta*, ami abban tér el az időskori függőségi rátától, hogy a 65 év feletti inaktívak létszámát viszonyítja a 20–64 éves foglalkoztatottak létszámához (EC, 2021). A gazdasági eltartási arányt mérsékelheti a foglalkoztatottak létszámának emelkedése és az időskorban tovább dolgozók létszámának növekedése is. A tényleges időskori gazdasági eltartási ráta 2019-ben 45 százalékot tett ki az Európai Unió országaiban, így 100 munkaképes korú foglalkoztatottra 45 inaktív időskorú jutott 2019-ben. Ugyanez az arány 70 százalékos lehet 2050-ben az Európai Bizottság becslése alapján (EC, 2021), így a növekedés mértéke várhatóan elmaradhat az időskori függőségi ráta emelkedésének mértékétől.

24.2. Munkaerőpiaci hatások és lehetséges ellenszerek

A világ országaiban a következő évtizedekben növekedni fog a munkaképes korú népesség létszáma, de az elmúlt 20 évhez képest érdemben mérséklődhet az aktív korúak létszámának növekedési üteme. A munkaképes korúak létszáma 5 milliárd főt tett ki 2020-ban, ami a 7,8 milliárd fős teljes népesség 65 százalékának felel meg. A 15–64 éves népesség 2000 és 2020 között 31 százalékkal bővült, a következő két évtized során már csak 15 százalékos létszámnövekedés várható az ENSZ népesség-előrejelzése alapján. A lassabb létszám bővülésében szerepe van az idősek egyre növekvő létszámának, valamint a korábbi évtizedekhez képest alacsonyabb termékenységi rátának is, ami mérsékli a munkaképes korba belépők létszámát. A világ népességén belül a munkaképes korúak aránya 2015-ben érte el maximumát 66 százalékos értékkel, a jövőben az arány fokozatos, lassú csökkenése várható.

2050-ben 63 százalék, míg az évszázad végére 60 százalék lehet a világ népességén belül az aktív korúak részaránya (ENSZ, 2019).

7. ábra: A népesség korcsoportok szerinti megoszlása a világ egyes országcsoportjaiban 2020-ban és 2050-ben (százalék)



Megjegyzés: A fejlettség szerinti besorolás az ENSZ klasszifikációját követi. A fejlett régiók tartalmazzák Európát, Észak-Amerikát, Óceániát és Japánt. A kevésbé fejlett régiók tartalmazzák Afrikát, Ázsiát (Japán kivételével), Latin-Amerikát és a Karib-térséget

Forrás: (ENSZ, 2019)

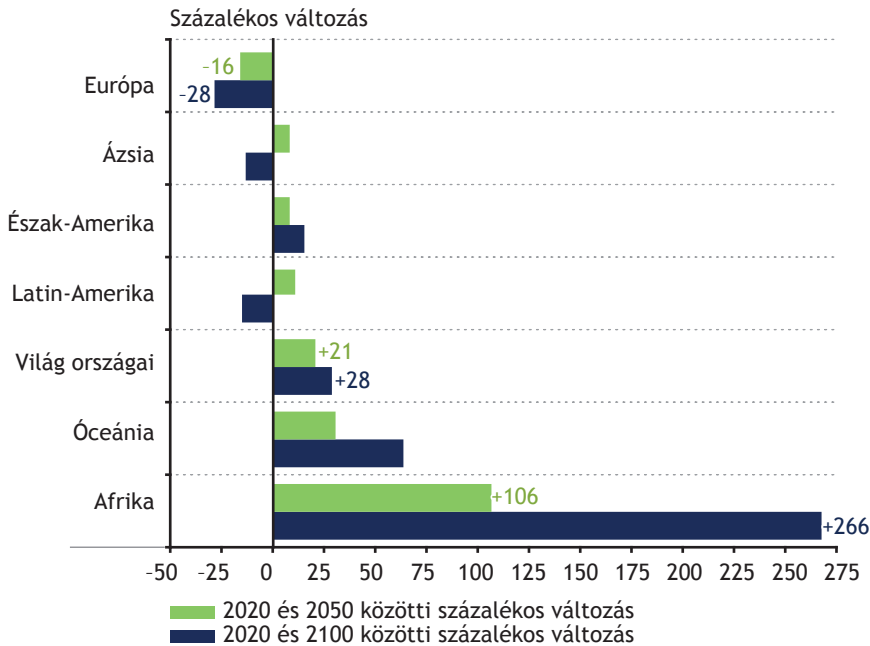
A demográfiai folyamatok a világ egyes régióiban jelentősen eltérnek, így a különböző fejlettségű országok is más és más munkaerőpiaci kihívások előtt állnak. A kevésbé fejlett országokban, ahol a munkaképes korúak létszáma még emelkedni fog a következő évtizedekben, potenciális lehetőségek rejlenek a munkaerőtöbblet kiaknázásában, amennyiben ezek az országok képesek lesznek megfelelő számú új munkahelyet létrehozni. A fejlett országokban, ahol az idősök létszámának emelkedése és a munkaképes korúak létszámcsökkenése várható,

a munkaerő-kínálat visszaesése okoz kihívást. A fejlett országokban jelentősen csökkenhet a munkaképes korúak népességén belüli aránya is: a 2020. évi 64 százalékról 58 százalékra mérséklődhet a ráta a következő három évtized során (7. ábra).

A munkaképes korú népesség létszáma Európa kivételével várhatóan minden régióban emelkedni fog 2050-ig, de az évszázad második felében már Ázsiában és Latin-Amerikában is csökkenő pályára kerülhet a 15–64 évesek létszáma (8. ábra). A világ országaiban 21 százalékkal növekedhet a 15–64 éves népesség létszáma 2050-ig, és a növekedés jelentős része Afrikában jelenik meg. Afrikában a 2020. évi 753 millió fős munkaképes korú népesség létszáma 2050-ig megduplázódhat, azaz 1,5 milliárd fő felé emelkedhet, míg az évszázad végéig a jelenlegi érték közel háromszorosára bővíthet. A gyors növekedést az okozza, hogy a kontinensen jelenleg magas a termékenységi ráta, valamint a gyermekkorúak létszáma is, így a következő évtizedekben nagy létszámú fiatal évjáratok érik el a munkaképes kort.

Afrika a demográfiai átmenet azon szakaszában van, amikor a munkaképes korú népesség jelentős mértékű létszámnövekedéséből profitálhat, ami támogathatja a gazdasági felzárkózást is. Ennek kiaknázásához ugyanakkor kulcsfontosságú kihívás a megfelelő számú és minőségű új munkahely létrehozása. A Világbank elemzése szerint 2035-ig 450 millió fővel növekedhet az aktív korúak létszáma, miközben változatlan gazdaságpolitika mellett az addig létrehozható új munkahelyek száma 100 millió körül lehet (WEF, 2017). Emiatt jobban célzott fizikai és humántőke-beruházásokra, valamint a versenyképességet és a termelékenységet támogató intézkedésekre van szükség a demográfiai osztalék kiaknázásához (WEF, 2017). A gazdaságpolitikai felkészülés részeként növelni szükséges az oktatáshoz és az egészségügyhöz való hozzáférést is a fiatalok körében (ENSZ, 2019).

8. ábra: A munkaképes korúak létszámának becsült változása 2020 és 2050 között, valamint 2020 és 2100 között a világ egyes földrészein (százalékos változás)



Forrás: (ENSZ, 2019)

A világ kontinensei közül Európa lehet az egyetlen olyan földrész, ahol a munkaképes korúak létszáma csökkenni fog a következő évtizedekben. Az aktív korúak létszáma a 2020. évi 485 millió főről 407 millió főre mérséklődhet 2050-ig Európában, ami 16 százalékos létszámcsökkenést jelent (ENSZ, 2019). A korábbi évtizedekhez képest megfigyelhető alacsonyabb termékenységi ráta miatt a munkaképes korba belépők létszáma alacsonyabb lesz az idősebb korosztályok létszámához képest. Európa egyes régióit eltérő mértékben érinti a munkaerő-állomány csökkenése. A legnagyobb mértékben Kelet- és Dél-Európában eshet vissza a munkaképes korúak létszáma. Kelet-Európában 20 százalékkal

csökkenhet a 15–64 évesek létszáma 2020 és 2050 között, amiben a kedvezőtlen demográfiai alapfolyamatok mellett szerepet játszik a fiatalabb korú munkavállalók Nyugat-Európába való elvándorlása is (IMF, 2019).

Keretes írás

A koronavírus-járvány születésszámra gyakorolt hatása Európában¹²⁴

A szakirodalmi eredmények alapján a járványok kedvezőtlen hatással vannak a születésszám alakulására. Az 1918-as spanyolnátha-járvány következtében több országban, így például Svédországban, Japánban, Norvégiában és az Egyesült Államokban is csökkent a születések száma (Boberg-Fazlic és szerzőtársai, 2017; Chandra és szerzőtársai, 2018). Az Egyesült Államokban az 1918–1920-as járvány idején a halálozások számának csúcspontját követő 9–10. hónapban jelentősen visszaesett a születések száma. Az újszülöttek száma átlagosan 13 százalékkal csökkent a 19 vizsgált amerikai államban 1919 nyarán.

A koronavírus-járvány korlátozó intézkedéseket és lezárásokat tett szükségessé, ami rövid távon a gazdasági aktivitás csökkenését eredményezi, egyes háztartásokban jövedelemcsökkenéshez vezethet, és számos országban növelheti a munkanélküliséget is. A 2008-as pénzügyi válság tapasztalatai szerint a recessziók kedvezőtlen hatást gyakorolnak a születésszámra. Az Egyesült Államokban például 9 százalékkal csökkent a születésszám a 2008-as válság hatására, és az újszülöttek száma azokban az államokban esett vissza a leginkább, ahol a legjelentősebben növekedett a munkanélküliség (Kearney és Levine, 2020).

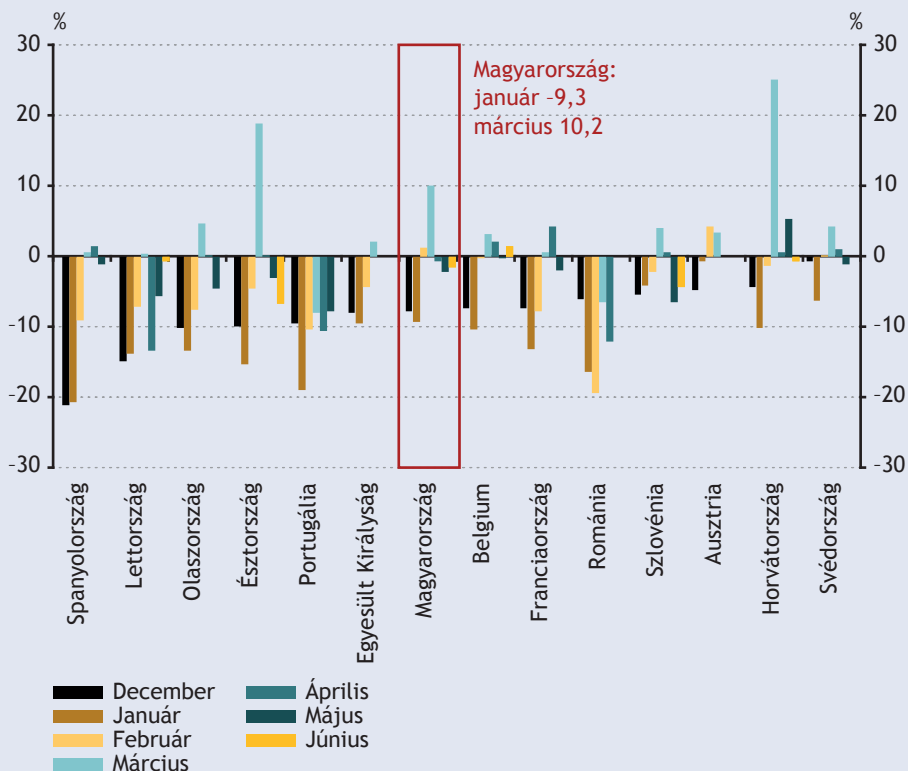
¹²⁴ A keretes írás a 2021. augusztus 13-ig rendelkezésre álló adatokat tartalmazza.

A koronavírus-járvány 2020 februárjában jelent meg Európában, és márciusban kezdett el terjedni, így a járvány első hatásait a 2020. decemberi és a 2021. év eleji adatokon lehet megvizsgálni. Az alábbiakban 19 európai uniós ország, valamint Svájc és az Egyesült Királyság adatait vizsgáljuk meg.

A vizsgált 21 európai ország többségében csökkent a születésszám 2020 végén és 2021 elején is a koronavírus-járvány első hullámának hatására. 2020 decemberében az országok kétharmadában csökkent a születések száma, majd a mélypontot több országban a januári adat jelentette, és februárban már kismértékben mérséklődött a visszaesés (9. ábra). 2020 decemberében a legnagyobb, 10–20 százalékos csökkenés a lezárások által erősen érintett mediterrán országokban és Lettországon volt megfigyelhető. A legtöbb országban a 2021. januári adat még kedvezőtlenebb volt, és januárban – Finnország és Dánia kivételével – valamennyi vizsgált európai országban csökkent a születésszám az egy évvel korábbi értékhez képest.

A születésszám alakulásában egyértelműen pozitív fordulópontot jelent a 2021. márciusi adat, mivel ekkor már szinte valamennyi országban növekedett a születések száma az egy évvel korábbi értékhez képest (kivétel volt ez alól Portugália, Románia és Svájc). A visszapattanás mértéke Horvátországban volt a legnagyobb, ahol 26 százalékkal emelkedett a születésszám a 2020. márciusi adathoz képest. Észtországban 19 százalékos, Litvániában 14 százalékos, míg Magyarországon, Hollandiában, Németországban és Finnországban is 10 százalék körüli emelkedést regisztráltak. A kedvező 2021. márciusi adat kapcsolatban lehet az első hullám lecsengésével, mivel 9 hónappal korábban, 2020 júniusában számottevően javult a járványügyi helyzet a legtöbb európai országban.

9. ábra: A születésszám változása 2020. decemberben, valamint 2021. január-júniusban egyes európai országokban (százalék) - 2020. decemberben csökkenést mutató országok

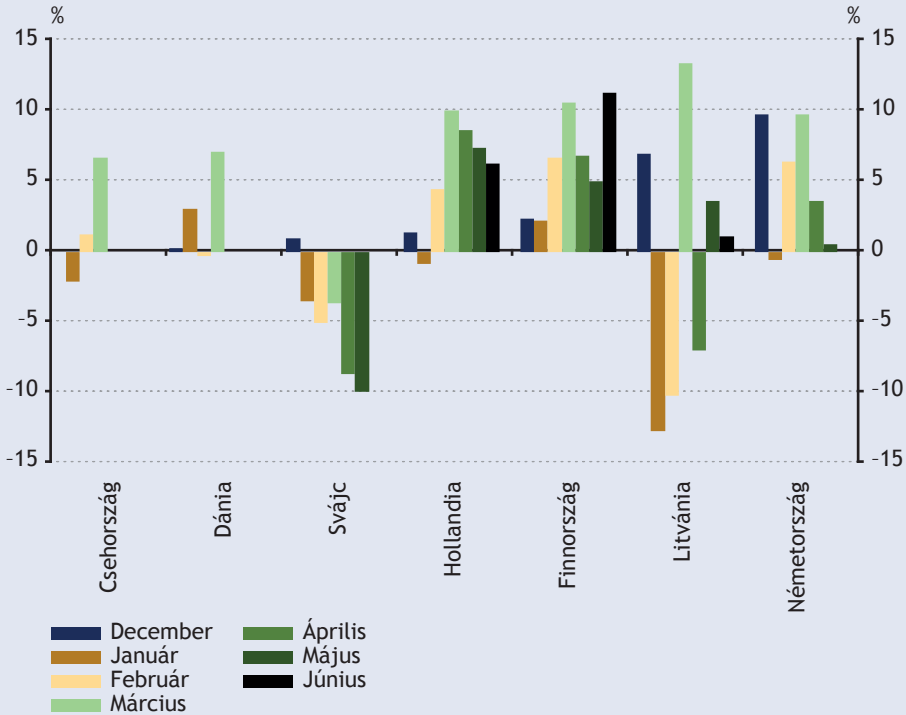


Megjegyzés: A 2020. decemberi adat alapján sorba rendezve

Forrás: Nemzeti Statisztikai Hivatalok, Human Fertility Database

Néhány európai országban a koronavírus-járvány nem csökkentette a születésszámot. Finnországban 2021. január-májusban enyhén növekedett a születések száma (10. ábra). Németországban és Hollandiában 2020. december óta csak egy hónapban jelentkezett kismértékű csökkenés, minden más hónapban jelentős növekedést regisztráltak. Németországban 2021 márciusában mintegy 66 ezer gyermek született, ami 6 százalékkal több a 2020. márciusi értéknél, és az országban 1997 óta nem született ennyi gyermek márciusban (Destatis, 2021).

10. ábra: A születésszám változása 2020. decemberben, valamint 2021. január-júniusban egyes európai országokban (százalék) - 2020. decemberben növekedést mutató országok



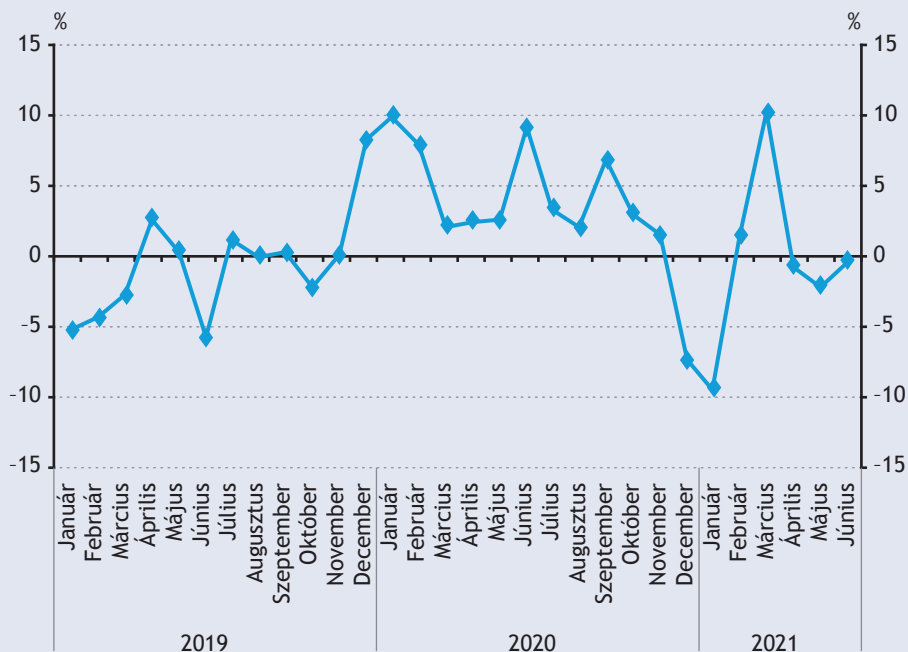
Megjegyzés: A 2020. decemberi adat alapján sorba rendezve

Forrás: Nemzeti Statisztikai Hivatalok, Human Fertility Database

A koronavírus-járvány megjelenése hazánkban is éreztette hatását a születési adatokon, de Magyarország összességében sikeresen került ki az első hullámból. A járvány 2020. márciusi megjelenése után 9 hónappal, 2020 decemberében 8 százalékkal csökkent az újszülöttek száma a megelőző év azonos hónapjához képest. A születésszám 2021 első félévében jelentősen ingadozott: januárban még 9,3 százalékkal kevesebb, míg februárban 1,5 százalékkal több, márciusban pedig 10,2 százalékkal több gyermek született 2020 azonos hónapjaihoz képest (11. ábra). 2021. január-június során összesen 44 069 gyermek született hazánkban, ami mindössze 0,6 százalékkal, azaz csak 280 gyermekkel kevesebb a 2020 azonos időszakában megfi-

gyelt adathoz képest (KSH, 2021a). A 2019. első félévi adathoz viszonyítva több mint kétezer fővel magasabb volt a születésszám 2021 első felében.

11. ábra: A havi születésszám változása a megelőző év azonos hónapjához képest Magyarországon (százalék)



Forrás: Központi Statisztikai Hivatal

Fontos eredmény, hogy a 2008-as pénzügyi válság utáni helyzettel szemben most sikerült megtartani a termékenységi ráta értékét, és a mutató nem esett vissza az első hullám hatására. A 2008-as pénzügyi válság után a születésszám és a termékenységi ráta is évekre csökkenő pályára került hazánkban. A születésszám a 2008. évi 99 ezer főről 96 ezer főre csökkent 2009-ben, majd 2010-ben már 6 ezer fővel elmaradt a megelőző évi értékhez képest. Ezzel párhuzamosan a termékenységi ráta a 2008-as 1,35-ről 1,25-ra csökkent 2010-re (KSH, 2021b). 2020-ban – amikor lényegében csak a decemberi adatot érintette a járvány – 1,56 volt a termékenységi ráta, a mutató utoljára 1995-ben volt ennél magasabb hazánkban. Kedvező fej-

lemény, hogy 2021 első félévében a teljes termékenységi arányszám 1,51 volt, ami a járvány ellenére meghaladja a 2020 azonos időszakában mért 1,50-os értéket (KSH, 2021a). Ebben több tényező is szerepet játszhatott. Egyrészt a sikeres válságkezelésnek köszönhetően nem alakult ki olyan elhúzódozó gazdasági-társadalmi válság, mint a 2008-as pénzügyi válság után. Másrészt a nemzetközi összevetésben is bőkezű és folyamatosan bővülő magyar családtámogatási rendszer is hozzájárulhatott a születésszám gyors helyreállításához. A jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján a második és a harmadik hullám hatását még nem ismerjük.

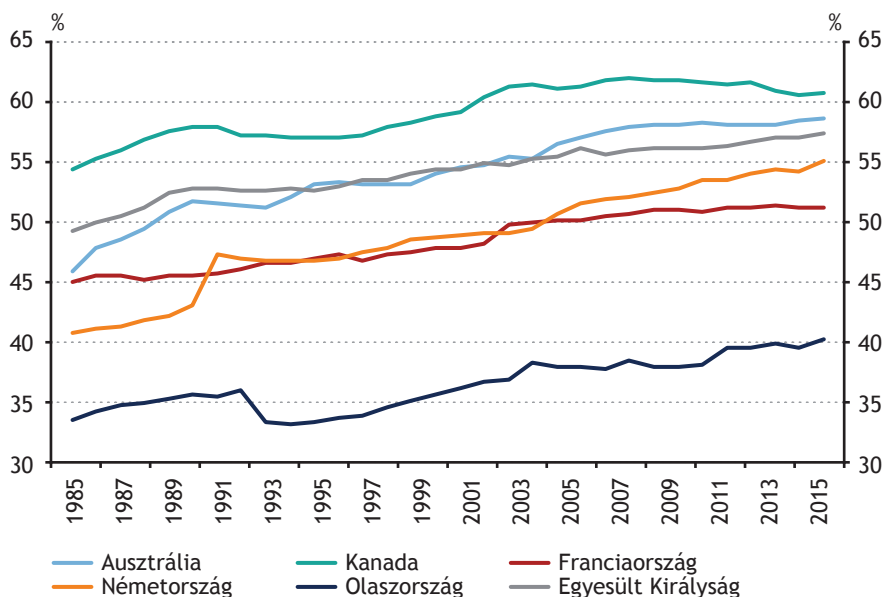
24.3. Hogyan hatnak a demográfiai változások a munkaerőpiacra?

A demográfiai folyamatok számos csatornán fejtik ki hatásukat a munkaerőpiacra. Meghatározó jelentőséggel bír a munkaképes korú népesség létszámának változása, amely hosszú távon meghatározza a munkaerő-kínálat alakulását, azaz a termelésbe potenciálisan bevonható munkavállalók létszámát. Továbbá, a munkaképes korúak korösszetételének megváltozása a munkatermelékenység alakulására, ezen keresztül pedig a reálbérekre is hatással van. Végül a népesség idősödéséből származó kihívások kezelését segítheti a tőkeintenzív növekedés, az automatizáció térnyerése. Ezáltal növekedhet az igény a magasabban képzett munkavállalók iránt, ami az oktatás-képzési rendszert is kihívások elé állítja.

A munkaképes korúak létszámának csökkenése hosszú távon kedvezőtlen hatással lehet a termelékenységre. A fenntartható gazdasági növekedés szempontjából kihívást jelent, hogy a munkaképes korúak létszámának csökkenése a munkakínálat mérséklődésén keresztül viszszafoghatja a GDP növekedési ütemét. Aiyar és szerzőtársai (2016) arra a megállapításra jutnak, hogy a munkaerő idősödése mérsékli a munkatermelékenység növekedését, főként a teljes tényezőtermelékenység növekedésére kifejtett negatív hatásán keresztül.

Az alacsonyabb termékenységi ráta ugyanakkor ideiglenesen növelheti a nők munkaerőpiaci részvételét. 1985 és 2016 között átlagosan mintegy 10 százalékponttal nőtt a gazdaságilag aktívak száma a női munkaképes korú lakosság körében a fejlett társadalmakban (12. ábra). A nők emelkedő munkaerőpiaci részvétele az utóbbi évtizedekben tompítani tudta az idősödő társadalmak kedvezőtlen demográfiai hatásait. A fejlett gazdaságokban jellemzően különböző kormányzati intézkedések ösztönzik a nők munkavállalását mint a szülői szabadság, gyermekgondozás és részmunkaidős foglalkoztatás (Blau és Kahn, 2013).

12. ábra: A nők munkaerőpiaci részvétele 1985 és 2016 között a világ néhány országában



Forrás: OECD (2021b)

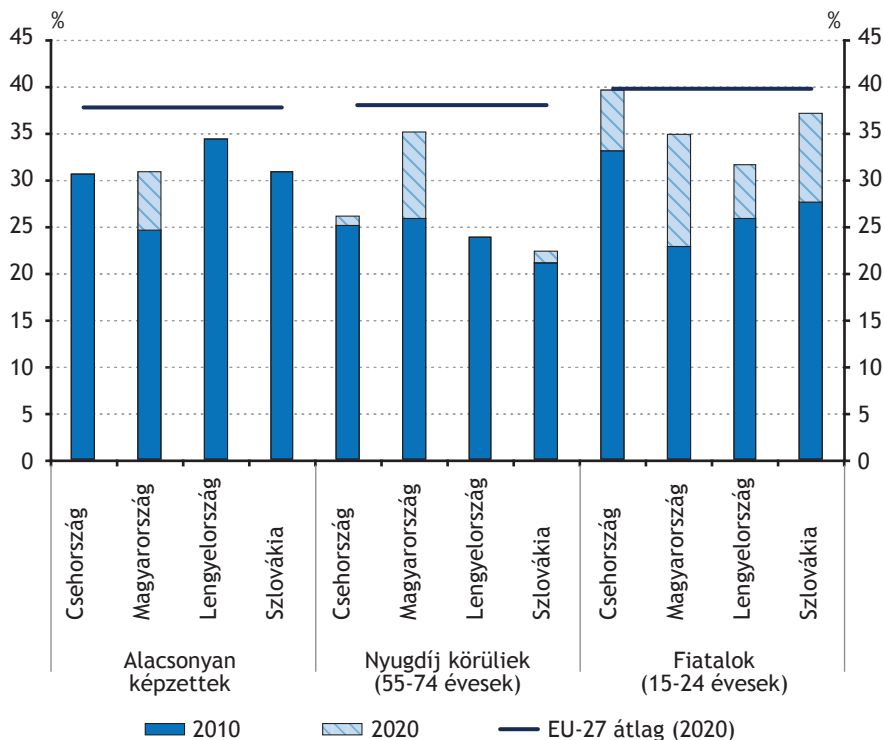
A népesség idősödéséből származó kihívások kezelését segítheti az automatizáció térnyerése, ami a képzett munkaerő iránti kereslet emelkedését vonhatja maga után. A gyors technológiai fejlődés a munkaerőpiacok átalakulását eredményezi, a munkaerő iránti keresletnél felerősödik a megfelelő képzettség és képesség. Az OECD és EU (2016) kivetítése

alapján 2013 és 2025 között több mint 100 millió új munkahely keletkezhet az Európai Unióban, amely rámutat a képzett munkaerő bevonzásának és megtartásának fontosságára. A gazdaságszerkezet átalakulása az egyes szektorok munkakeresletének alakulását is befolyásolhatja, ami szükségessé teheti az egyes ágazatok közötti munkaerő-átáramlást. A munkavállalók szektorok és régiók közötti mobilitásának támogatása, valamint a tovább- és átképzésekben való részvételre való ösztönzése segíthet a jövőbeli folyamatokra való felkészülésben.

A munkaképes korúak csökkenő létszámának kedvezőtlen gazdasági hatásai rövidebb időtávon több intézkedéssel is mérsékelhetők. Ilyen lépések közé tartozik a sérülékenyebb munkaerőpiaci csoportok aktivitási rátájának növelése, az aktív életpályák hosszának kitolása, valamint a tőkeintenzív növekedés előtérbe kerülése, ezen belül az automatizáció térnyerése.

A kelet-közép-európai országokban a munkaképes korúak létszámcsökkenéséből adódó negatív munkapiaci hatásokat részben ellensúlyozhatja meghatározott csoportok aktivitási rátájának, azaz a gazdaságilag aktív munkaképes korúakhoz viszonyított arányának további növelése. Jellemzően alacsonyabb aktivitási rátával rendelkeznek a pályakezdők, a nyugdíjkorhatár előtt állók, az alacsonyan képzettek és a kisgyermeket nevelő anyák. A visegrádi országokban az európai uniós átlaghoz viszonyítva munkaerőpiaci tartalékok azonosíthatók az alacsony képzettségűek és a nyugdíj körüliek körében, a pályakezdőknél ugyanakkor nagymértékű felzárkózás történt az utóbbi években (13. ábra). A tartalékok munkaerőpiacra bevonását támogatják a célzott adókedvezmények, mivel ezen csoportok érzékenyebben reagálnak a pénzügyi ösztönzőkre a munkába állásra vonatkozó döntéseik meghozatala során (Palotai és Virág, 2016). A nyugdíj körüliek körében elsősorban hazánkban emelkedett jelentős mértékben az aktivitási ráta a gazdasági válság óta eltelt időszakban, melyben nagy szerepet játszottak a nyugdíjazásra vonatkozó korhatáremelések.

13. ábra: Aktivitási ráta a különböző társadalmi csoportokban a V4-országokban, 2010-ben és 2020-ban (százalék)

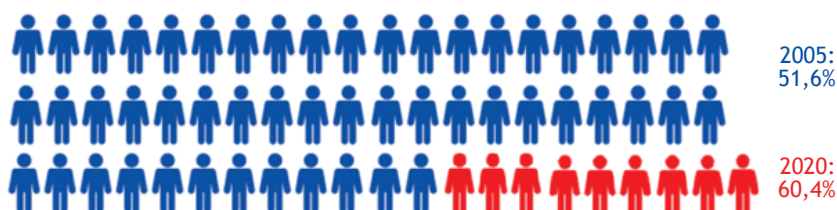


Forrás: Eurostat

A várható élettartam emelkedése lehetővé teszi az aktív életpályák hosszának kitolódását, mely szintén hozzájárulhat az aktív korúak létszámcsökkenéséből adódó negatív gazdasági hatások tompításához. Az OECD-országokban az 55–64 évesek foglalkoztatási rátája 2005 és 2020 között átlagosan közel 10 százalékponttal növekedett (14. ábra). Az egyes országok pályái azonban nagymértékben eltérnek egymástól. Az idősek foglalkoztatási rátája több mint 20 százalékponttal emelkedett a visegrádi országokban, Ausztriában, Hollandiában és Olaszországban, Kanadában és az Egyesült Királyságban a növekedés mértéke 10

százalékpont alatti volt, míg az Egyesült Államokban érdemben alig változott a ráta az elmúlt 15 évben. Az előbbi országok esetében a jelentős növekedéshez hozzájárult, hogy a nők és a férfiak esetében is emelkedett az effektív nyugdíjba vonulási kor, ami a férfiaknál átlagosan 65 év volt 2019-ben (Európai Bizottság, 2021). A hosszabb aktív életpályák elterjedését segítheti az élethosszig tartó tanulás és a folyamatos tovább- és átképzések támogatása.

14. ábra: Az 55-64 évesek foglalkoztatási rátája az OECD-országokban, 2005-ben és 2020-ban (százalék)



Forrás: OECD (2021a)

A munkaképes korúak létszámcsökkenéséből adódó kihívások kezelését segítheti a tőkeintenzív növekedés előtérbe kerülése, a munka tőkével való helyettesítése. A kibocsátást alapvetően meghatározó munka- és tőketényezők közül egyre inkább a tőkére helyeződik a hangsúly a fejlett gazdaságokban, különösen azokban az ágazatokban, ahol nem áll rendelkezésre elég munkaerő. A tőkeállomány növelését tőkeigényes nagyberuházásokkal, a folyamatok automatizálásával, robotizációval valósíthatják meg a vállalatok.

Az automatizáció az élet egyre több területén terjedt el az elmúlt években, mely nagymértékben támogatja a munkaerőhiány jelentette kihívásokat. Az elmúlt időszakban az automatizáció szerepe elsősorban azokban a fejlett országokban nőtt meg, melyek a leginkább érintettek a társadalom idősödésének problémájában. Ezek az országok az

új technológiák alkalmazásával el tudták kerülni az idősödés miatti gazdasági veszteségeket. Ebben annak is nagy szerepe volt, hogy az automatizációt nagyobb mértékben használó iparágak termelékenysége más szektorokhoz képest nagyobb ütemben tudott bővülni (Acemoglu és Restrepo, 2017). Ugyancsak az automatizáció térnyerésére mutat rá, hogy az ipari robotokra vonatkozó megrendelések száma 2001 és 2017 között ötszörösére emelkedett (OECD, 2019).

Hosszú távon a munkaerőhiány kezeléséhez olyan intézkedésekre van szükség, amely a demográfiai folyamatokat megfelelően képes átalakítani a munkaerő-kínálat növelése, illetve szinten tartása érdekében. Kiemelt cél a termelékenységi ráta tartós növelése, amely hozzájárul a munkaképes korúak létszámának stabilizálásához, azonban ennek kedvező gazdasági hatásai csak több évtizedes késleltetéssel jelentkeznek, amikor a nagyobb létszámú gyermekek generációja belép a munkaerőpiacra.

A termelékenységi ráta növelését célzó intézkedések mellett a munkaerő egészséges állapotára is nagy hangsúlyt kell helyezni. Az egészségügy javítása, az aktív és egészséges életmód támogatása hozzájárulhat ahhoz, hogy az időskorú lakosság is minél tovább aktívan részt vehessen a munkaerőpiacon. Az idősebb munkavállalók egészségi állapotának megőrzése és ezáltal munkavállalása, folyamatos továbbképzése segítheti a termelékenység növekedését, ezáltal tompítani tudja az idősödő társadalmak okozta negatív munkaerőpiaci hatásokat.

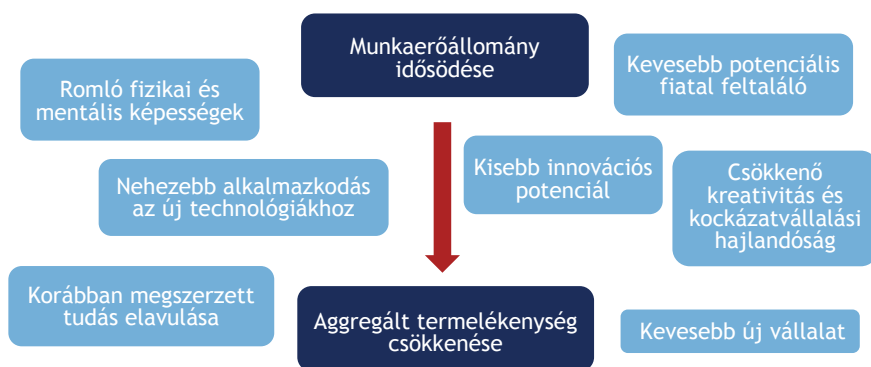
24.4. Termelékenység, fogyasztás, megtakarítás

Az idősebb munkavállalók arányának emelkedése számos munkapiaci következménnyel járhat. A munkavállalók átlagéletkorának emelkedésével lassulhat a gazdasági sokkokat követő munkapiaci alkalmazkodás (ILO, 2018). Ennek oka, hogy álláskeresésnél az idősebb munkavállalóknak jellemzően hosszabb ideig tart, míg új munkát találnak, valamint

az új helyzetekhez, technológiákhoz kevésbé hatékonyan tudnak alkalmazkodni. Ebben szerepe van annak, hogy kisebb arányban vesznek részt tovább- és átképzéseken. A munkaerő idősödése hatással lehet a munkahelyi teljesítményre és a vállalat termelékenységére is.

Az idősödő munkaerő-állomány több csatornán keresztül fejthet ki kedvezőtlen hatást a termelékenységre (15. ábra). A szakirodalmi eredmények alapján az egyének munkatermelékenysége egy fordított U alakú görbével írható le, azaz a munkapiaci elhelyezkedést követően emelkedik, a 40-es években éri el csúcspontját, aztán csökkenést mutat a hátralévő életpálya során (Aiyar és szerzőtársai, 2016). Az idősebb munkavállalók képességei idővel romolhatnak, és az oktatási rendszerben korábban megszerzett tudásuk is elavulhat. Továbbá, az életkor emelkedésével csökken a munkaerő kreativitása és kockázatvállalási hajlandósága (Liang és szerzőtársai, 2014). A fiatalabb munkavállalók termelékenysége így magasabb lehet, a korcsoportok eltérő termelékenysége miatt az idősödő munkaerő-állomány az aggregált termelékenység csökkenését eredményezheti.

15. ábra: A munkaerőállomány idősödése és az aggregált termelékenység



Forrás: Saját szerkesztés a vonatkozó szakirodalmi megállapítások alapján

A termelékenység alakulásának szempontjából fontos szempont az idősödő társadalom és az innováció kapcsolatának tanulmányozása. A munkaerő-állomány idősödésével csökken az innovációs potenciál és az új vállalatok száma. Jones (2010) rámutat, hogy a nagy technológiai innovációkat feltalálók közül a legtöbben a 30-as éveik végén hozták létre a találmányukat a 20. században. Feyrer (2008) alapján az innovációkat feltalálók jellemzően a 40-es éveikben jártak az Egyesült Államokban az 1975 és 1995 között bejegyzett szabadalmak adatai alapján. Az innovációs tevékenység támogatja a termelékenység növekedését, így a munkavállalók életkorának emelkedése ezen tevékenységek visszaesése révén mérsékelheti a termelékenységet.

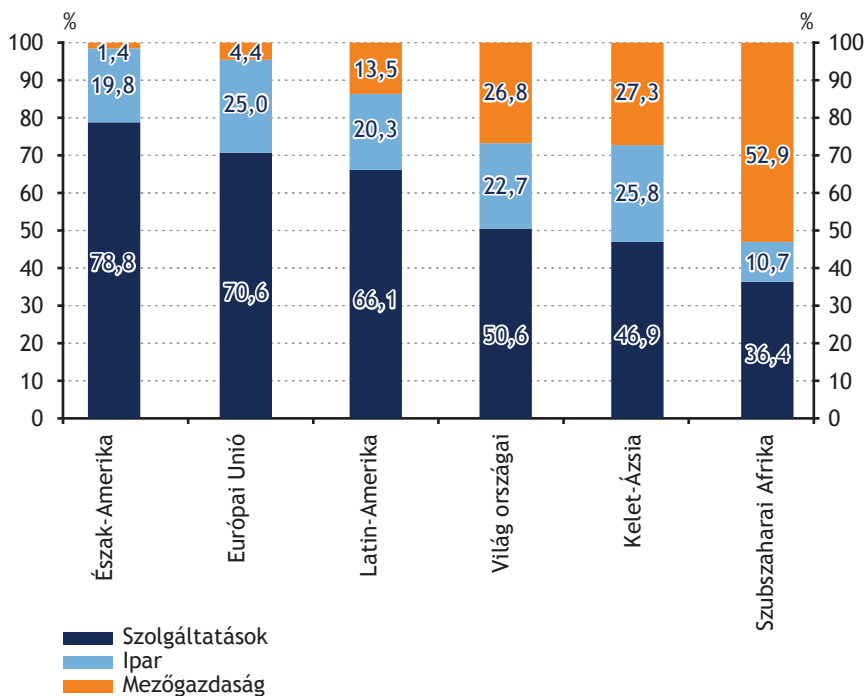
A makrogazdasági szemléletű, regressziós eredményeken alapuló tanulmányok többsége negatív kapcsolatot azonosít az idősebb munkavállalók arányának emelkedése és a termelékenység között. Aiyar és szerzőtársai (2016) az Európai Unió tagországainak 1950 és 2014 közötti adatait vizsgálva arra a megállapításra jutnak, hogy az 55–64 évesek részarányának 1 százalékpontos emelkedése az egy munkavállalóra jutó kibocsátás ütemét 0,7 százalékponttal csökkentette. Maestas és szerzőtársai (2016) USA-adatokat elemeznek 1980 és 2010 közötti időszakon, és azt találják, hogy a társadalom idősödése átlagosan 0,3 százalékponttal csökkentette a GDP per fő éves növekedési ütemét. A csökkenés kétharmada a munkatermelékenység lassuló növekedésére vezethető vissza.

Vannak azonban olyan tanulmányok is, melyek szerint nem egyértelmű, hogy a népesség idősödése csökkenteni fogja-e a termelékenységet. Börsch-Supan és Weiss (2016) vizsgálata alapján a munkavállalók termelékenysége 65 éves korig fokozatosan emelkedik, ami az addig felhalmozott tapasztalattal magyarázható. Lee és Mason (2010) szerint a termelékenység szempontjából a képzettség számít elsősorban, így amennyiben a kevésbé képzett, nagyobb létszámú munkaerő-állományt egy kisebb létszámú, de magasabban képzett, így produktívabb munkaerő-állomány váltja fel, az életszínvonal még növekedhet is.

Becker és Lewis (1973) alapján az alacsonyabb termelékenységi ráta kifejezetten a termelékenység növekedésének irányába hathat. Az egy háztartásra jutó alacsonyabb gyermekszám mellett a szülők ugyanis több erőforrást tudnak az oktatásra fordítani, a képzettségi szint emelkedése pedig növeli a termelékenységet. A szerzők elméletében mennyiségi-minőségi csereként szerepel ez a gondolat, mely szerint az egy gyermekre jutó ráfordítások nagyságát meghatározza, hogy a szülők mennyi gyermeket vállalnak. Kevesebb gyermek esetén többet tudnak rájuk fordítani, így nagyobb lesz a befektetett humántőke-beruházás. Amint ezek a gyermekek felnőnek, a magasabb képzettségi szint következtében sokkal hatékonyabban tudnak termelni, mint azok, akiknek sok testvére van. A termelékenységi ráta csökkenésének negatív hatása így ellensúlyozható a nagyobb humán tőke által előállított magasabb kibocsátással.

Az idősödő társadalom aggregált termelékenységre való hatását több tényező befolyásolhatja. Veen (2008) szerint a gazdaságszerkezet meghatározó abból a szempontból, hogy az életkor emelkedésével hogyan változik a termelékenység. Az iparágakat három kategóriába csoportosítja aszerint, hogy a kor előrehaladtával 1) csökken (például fizikai munkások, építőipar); 2) nincs hatással (például banki tisztviselők, szolgáltatászektor) vagy 3) növekszik az egyén termelékenysége (például orvosok, ügyvédek). Az Európai Unióban és Észak-Amerikában a foglalkoztatottak aránya a 70 százalékot is meghaladja a szolgáltató szektorban (16. ábra), ahol az életkor előrehaladtával nem csökken a termelékenység. Ezekben a régiókban a szolgáltató szektor sokkal nagyobb hozzájárulást ad a GDP növekedéshez a kevésbé fejlett országokhoz képest. Továbbá, a fejlett országokban magas a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya, akik esetében az idősödéssel párhuzamosan még növekedhet is a termelékenység. Ezek alapján a gazdaságilag fejlettebb régiókban nem várható jelentős csökkenés a munkatermelékenységben az idősödés ellenére sem.

16. ábra: A gazdaság különböző szektoraiban foglalkoztatott munkavállalók aránya az összes foglalkoztatott arányában a világ egyes régióiban (százalék), 2019

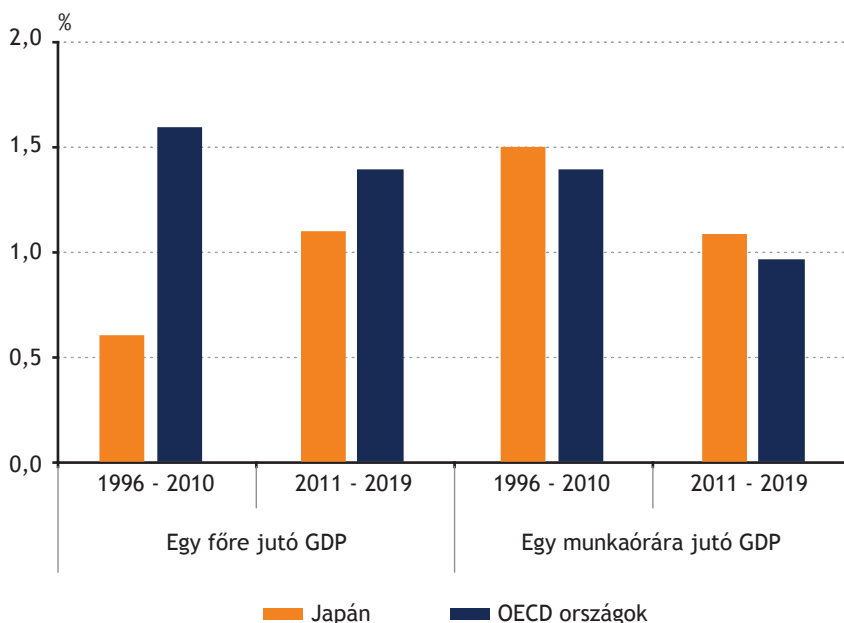


Forrás: Világbank

Jó példa erre Japán esete, ahol az elmúlt időszakban a gazdasági növekedés lassulása ellenére a termelékenység hasonló ütemben bővült, mint az OECD-országok átlagában. Japánban a társadalom idősödésének folyamata évtizedekkel ezelőtt elkezdődött és gyorsabb ütemben megy végbe, mint a többi fejlett gazdaságban. A munkaerő idősödése ellenére az egy munkaóra alatt megtermelt GDP – amely a termelékenység változása szempontjából kiemelten figyelt mutató – hasonló mértékben nőtt, mint az OECD-országokban (17. ábra). Ebben nagy szerepet játszott, hogy Japán élen jár az idősödő társadalom jelentette kihívásokra adott megoldások tekintetében, ahol a két legfontosabb cél a foglalkoztatási ráta emelése és a folyamatok automatizálása. A munkaerő-állomány

idősödése tehát nem fogta vissza a termelékenység növekedési ütemét, ugyanakkor megjegyzendő, hogy az egy főre jutó GDP nem tudta elérni az OECD-országok átlagát. A termelékenység bővülése így nem tudta ellensúlyozni a kedvezőtlen demográfiai változások gazdasági hatásait.

17. ábra: Az egy főre jutó GDP és az egy munkaóra alatt megtermelt GDP alakulása



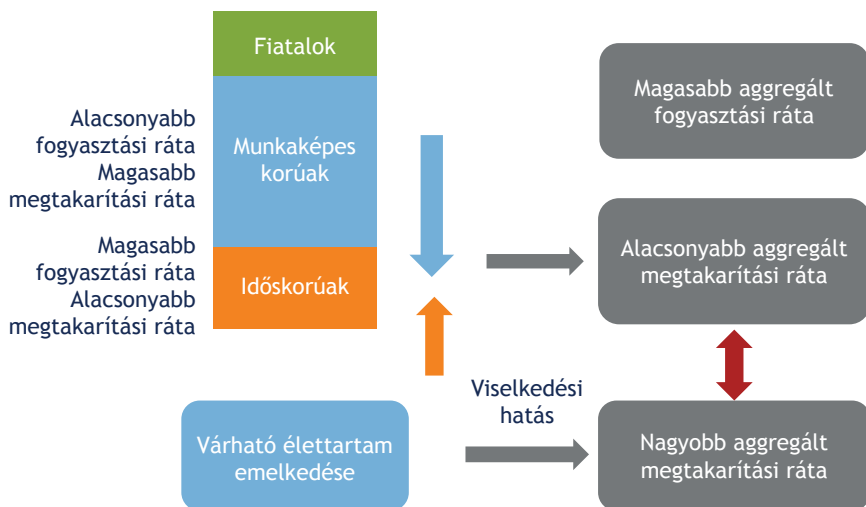
Forrás: OECD

Amennyiben a munkavállalók idősödésének termelékenységet érintő negatív hatásai dominálnak, az több intézkedéssel is mérsékelhető. Ilyen lépés lehet például a képzettségi szint növelése, a magasan képzett munkavállalók megtartása, az egészségi állapot további javítása, az élethosszig tartó tanulás elterjesztése, az innovációs tevékenység támogatása, a fiatal feltalálókat és tudósokat támogató ösztöndíjak, valamint az automatizáció további térnyerése. A munkaerőpiaci mobilitást is célszerű lehet tovább növelni, tekintettel arra, hogy egyes szektorok munkaerő-kereslete a jövőben jelentősebben átrendeződhet.

A társadalmi korcsoportok arányának megváltozása és a hosszabb várható élettartam a fogyasztási és megtakarítási ráták alakulását is befolyásolhatja, azonban összességében nehéz egyértelmű hatást megállapítani. Az életciklus-elmélet alapján az egyének az életpálya folyamán simítják fogyasztásukat, fogyasztási és megtakarítási hajlandóságuk függ az életkortól, de nem lehet egyértelmű következtetést levonni arra vonatkozólag, hogy milyen hatással lesz az idősödő társadalom a különböző ráták alakulására.

A szakirodalom egy része amellet érvel, hogy a fiatalok és az idősek népességen belüli részarányának növekedésével a megtakarítási ráta csökkenésére kell számítani. Fiatalkorban nem áll rendelkezésre jövedelem, amiből megtakarítani lehetne, időskorban pedig jellemzően a korábbi időszakok megtakarításainak felélése zajlik (Aiyar és szerzőtársai, 2016). A gyermekek és az időskorúak így magasabb fogyasztási rátával és alacsonyabb megtakarítási rátával rendelkeznek, mint az aktív munkavállalók (18. ábra). Lee és Mason (2017) rámutat, hogy a népesség idősödésével az elfogyasztható jövedelmeket előállító foglalkoztatottak népességen belüli aránya a legtöbb fejlett országban csökkenni fog, míg a magasabb fogyasztási rátájú idősek részaránya várhatóan emelkedni fog, így összességében az aggregált megtakarítási ráta csökken. Lindh (1999) eredményei szerint a 0–14 évesek, illetve a 65 év felettiek magasabb aránya szignifikánsan mérsékli a megtakarítási rátát. Martins és szerzőtársai (2005) egy panel regressziós becslés eredményei alapján arra a megállapításra jutnak, hogy a 25–59 évesek népességen belüli arányának emelkedése növeli, míg a 60 évnél idősebbek arányának emelkedése jelentős mértékben csökkenti a háztartások megtakarítási rátáját. Deaton (2005) is alátámasztja, hogy a társadalom idősödésével csökken a megtakarítások mértéke, amely negatívan befolyásolja a beruházási ráta és a gazdasági növekedés alakulását. Az idősebb korosztály magasabb fogyasztási hajlandósága ezt részben tompíthatja, azonban teljesen ellensúlyozni nem tudja.

18. ábra: Az idősödés fogyasztásra és megtakarításra gyakorolt hatása



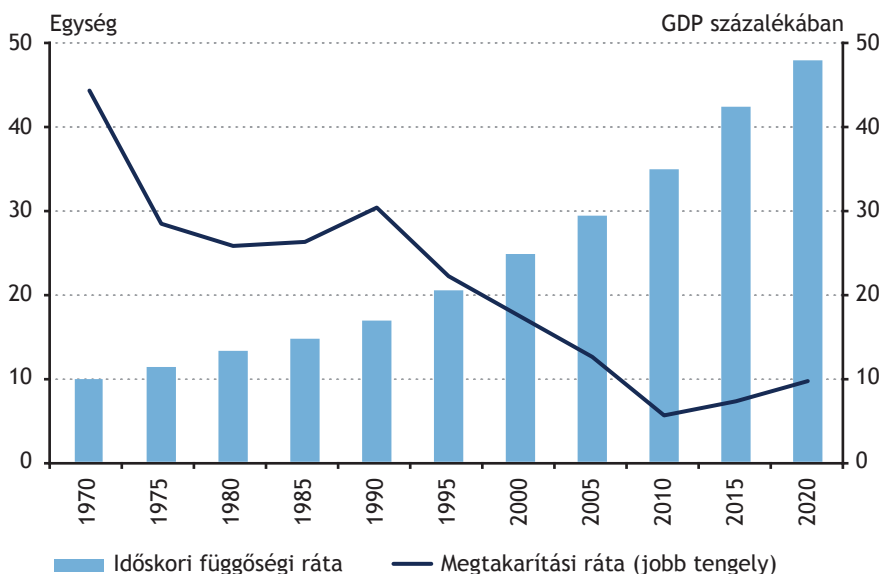
Forrás: saját szerkesztés a vonatkozó szakirodalmi megállapítások alapján

Más tanulmányok ezzel szemben a várható élettartam emelkedésével párhuzamosan a megtakarítási ráta emelkedésének irányába mutatnak. Erlandsen és Nymoén (2004) vizsgálatukban a középkorúak csoportjára (50 és 66 év közöttiek) helyezték a hangsúlyt. Ennek a csoportnak a nyugdíjas évekre való felkészülésük miatt a fiatalabb korcsoportoknál számottevően kisebb a fogyasztási hajlandóságuk, miközben jövedelmük magasabb a többi középkorú korcsoportéhoz viszonyítva. Eredményeik szerint a középkorúak népességben belüli arányának emelkedése a fogyasztás csökkenésével jár együtt. A Nemzeti Kutatási Tanács (2012) szerint a fiatalabb korcsoportok a korábbi generációkhoz képest magasabb megtakarítási szint mellett dönthetnek a várható élettartam emelkedése és a hosszabb időskor miatt, vagy ha a gazdasági szereplők a társadalombiztosítási ellátórendszerek ellátási szintjének csökkenését feltételezik az időskor elérésére. Összességében így a fiatalok és különösen a középkorúak esetében emelkedhet a megtakarítási hajlandóság az időskorra való felkészülés miatt. Ez a folyamat egyrészt mérsékelheti hosszú távon a reálkamatoakat, másrészt növelheti a beruházásokat, ami

produktív beruházások esetében a termelékenység növekedését is támogathatja. Komoly gazdaságpolitikai kihívást jelent az egyének hosszú távú megtakarításának ösztönzése annak érdekében, hogy a fokozatosan emelkedő várható élettartam mellett is megfelelő életszínvonalat tudjanak fenntartani az idősödő társadalmakban. A megtakarítási ráta hosszú távú csökkenését a gazdasági szereplők alkalmazkodása mérésékelheti.

Gyakorlati példaként Japán szolgálhat, ahol az elmúlt évtizedekben a társadalom idősödésével párhuzamosan csökkent az aggregált megtakarítási ráta. 1970 és 2020 között az időskori függőségi ráta 10 egységről 48 egységre nőtt az országban, ezalatt több mint 15 százalékponttal csökkent az aggregált megtakarítási ráta a GDP százalékában (19. ábra). Braun és szerzőtársai (2009) alapján a megtakarítási ráta csökkenésének jelentős része demográfiai tényezőkkel magyarázható, és az alacsony megtakarítási ráta a jövőben is fennmaradhat.

19. ábra: Az időskori függőségi ráta és az aggregált megtakarítási ráta alakulása Japánban



Forrás: ENSZ (2019), Világbank

Az idősödő társadalmakban hosszú távon átalakulhatnak a fogyasztói igények, amihez az egyes szektorok termelésének és foglalkoztatásának is alkalmazkodnia kell. Az időskorúak fogyasztási szokásai több szempontból is eltérnek a munkaképes korúak jellemzőitől: más termékeket és szolgáltatásokat preferálnak, több szabadidővel rendelkeznek, és általában véve kedvezőtlenebb lehet az egészségi állapotuk. Martins és szerzőtársai (2005) kiemelik, hogy a népesség idősödése a fogyasztási kiadások átrendeződését eredményezheti hosszú távon. Az életkor emelkedésével például növekszik a kereslet az egészségügyi ellátás és az energiafogyasztás iránt, míg a más termékekre és szolgáltatásokra fordított kiadások (például az autóvásárlás, üzemanyag, oktatás) tipikusan csökkennek. Az idősek népességen belüli részarányának emelkedésének hatására a szociális szolgáltatásokban foglalkoztatott munkavállalók aránya növekedhet, amivel párhuzamosan a mezőgazdaságban, az iparban és a bányászatban foglalkoztatottak részaránya mérséklődhet (Siliverstovs és szerzőtársai, 2011).

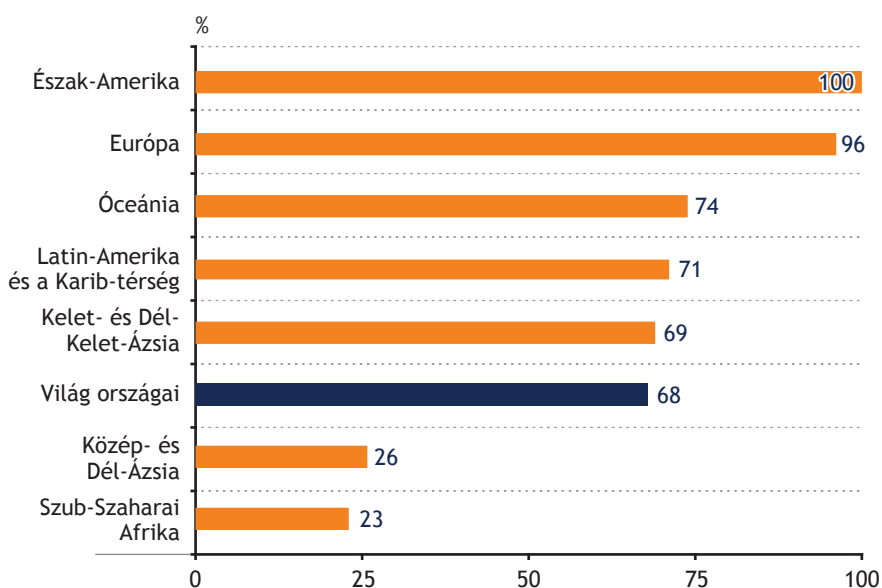
24.5. Az állami ellátórendszerek kihívásai

A fejlődő és a fejlett országok a népesség idősödése miatt eltérő kihívásokkal szembesülhetnek az időskori nyugdíjak finanszírozásában. A fejlődő országokban jelenleg alacsony a nyugdíjrendszerek lefedettsége, így a jövőben a nyugdíjban részesülő időskorúak arányának növelésére van szükség a megfelelő színvonalú időskori megélhetés biztosítása érdekében. A fejlett országokban magas a nyugdíjrendszerek lefedettsége, de az időskorúak gyors létszámnövekedése és a munkaképes korúak számának csökkenése hosszú távon kedvezőtlen hatással lehet a nyugdíjrendszerek fenntarthatóságára.

A világ országaiban a 60 évnél idősebb népesség 68 százaléka részesül valamilyen nyugellátásban (20. ábra), de az egyes régiókban jelentősen eltér ez az arány. Európában az időskorúak 96 százalékának folyósítanak nyugdíjat, míg Közép- és Dél-Ázsiában a 60 évnél idősebbek 26 százaléka, a szub-szaharai Afrikában pedig 23 százaléka kap nyugdíjat

(ENSZ, 2018). Ezekben az országokban – a megfelelő lefedettség hiányában – problémát jelenthet az időskorúak számára a fogyasztásuk finanszírozása, és növekedhet a jövőben az idősök közötti jövedelmi egyenlőtlenség (ENSZ, 2018). A fejlődő országokban az idősök gyakran munkajövedelemből vagy családi segítséggel fedezik időskori kiadásait. Ugyanakkor a jövőben a gyermekszám fokozatos csökkenése és az urbanizáció térnyerése miatt a gyermekek egyre kevésbé lesznek képesek gondoskodni szüleik időskori ellátásáról.

20. ábra: A nyugdíjrendszerek lefedettsége a világ egyes földrészein 2016-ban



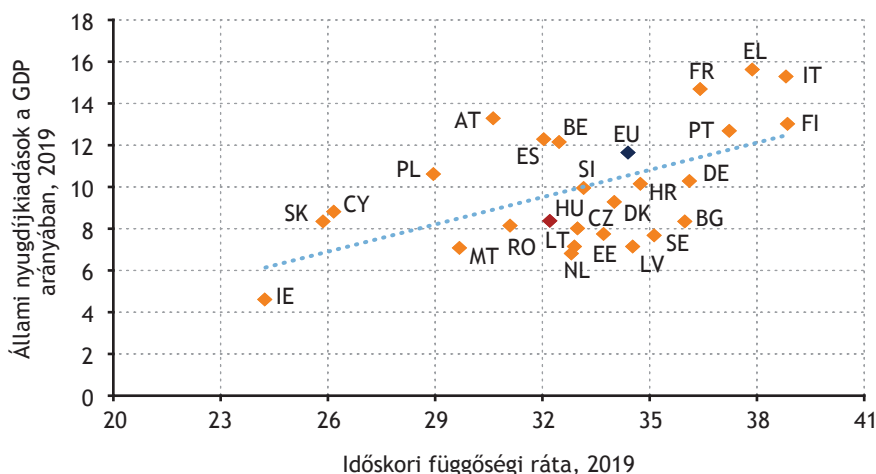
Forrás: (ENSZ, 2018)

A fejlett országok nyugdíjrendszerei előtt két fő kihívás áll: egyrészt a pénzügyi fenntarthatóság, másrészt a megfelelő összegű nyugdíjak biztosítása. A demográfiai változások kedvezőtlen hatást gyakorolhatnak a költségvetési bevételek és kiadások alakulására is, így megnehezítik a pénzügyi fenntarthatóság biztosítását. A bevételi oldalon a munkaképes korú népesség létszámának csökkenése – változatlan

szabályok és aktivitási ráta mellett – a bérekhez kapcsolódó adó- és járulékbévételek mérséklődését eredményezheti. A kiadási oldalon az idősök létszámnövekedése miatt emelkedhetnek a nyugdíjkiadások, az egészségügyi közkiadások és az időskori betegápoláshoz kapcsolódó kiadások. A költségvetési fenntarthatóság a bevételek és a kiadások egyensúlyától függ, amire érdemi hatással van a foglalkoztatottak és a nyugdíjasok arányának alakulása. A fenntarthatóság mellett további kihívást jelent a megfelelő összegű nyugdíjak biztosítása. Utóbbit azal lehet mérni, hogy a nyugdíjrendszerek milyen mértékben képesek megelőzni az időskori szegénységet, mennyire képesek pótolni a nyugdíjasok korábbi munkajövedelmét, és milyen időtartamra biztosítanak ellátást (EC, 2016).

A munkaképes korúak létszámcsökkenése és a 65 éven felüliek létszámának emelkedése várhatóan a GDP-arányos állami nyugdíjkiadások növekedését fogják eredményezni. A felosztó-kirovó elven működő nyugdíjrendszerekben elsősorban a foglalkoztatottak tárgyévi járulékbefizetései jelentik az időskorúak nyugellátásának fedezetét. Az állami nyugdíjkiadások mértéke egyszerre több tényezőtől is függ, így rövid távon elsősorban a nyugdíjrendszer paramétereitől (öregségi nyugdíjkorhatár, szolgálati idő, új nyugdíjak helyettesítési rátája, korábban megállapított ellátások indexálása), hosszabb időtávon pedig a demográfiai folyamatoktól, amelyekhez a nyugdíjrendszert érintő szabályok is alkalmazkodnak idővel. A nagyobb időskori függőségi rátával rendelkező európai országokban általában véve magasabb GDP-arányos nyugdíjkiadás figyelhető meg (21. ábra).

21. ábra: A GDP-arányos állami nyugdíjkiadások és az időskori függőségi ráta az Európai Unió országaiban 2019-ben



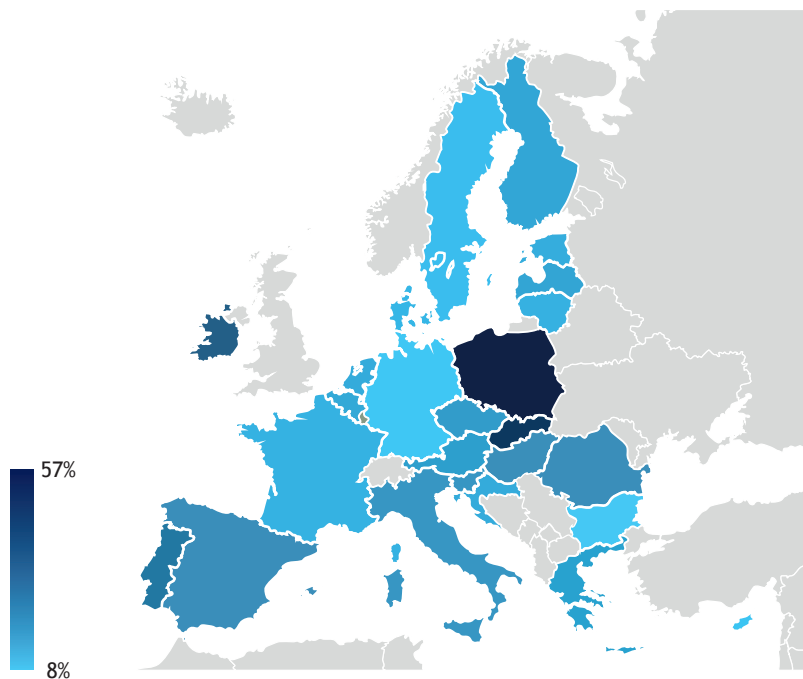
Forrás: EC (2021)

Az Európai Bizottság 2021. évi jelentésének (EC, 2021) eredményei szerint az Európai Unió országaiban a GDP-arányos nyugdíjkiadások a 2019. évi 11,6 százalékról 12,6 százalékra emelkedhetnek 2050-ig. A kiadások növekedését az időskori függőségi ráta emelkedése okozza.

A várható élettartam emelkedése és az idősek létszámának emelkedése várhatóan az egészségügyi ellátás iránti kereslet élénkülésével jár majd a következő évtizedekben. Folytatódni fog a különböző földrészekben élők várható élettartamának konvergálása az ENSZ előrejelzése szerint. A legalacsonyabb várható élettartammal rendelkező afrikai kontinensen kétszer akkora lesz a növekedés mértéke (10 év, 60 évről 70 évre) 2055-ig, mint a legmagasabb értékkel rendelkező Észak-Amerikában (5 év, 79 évről 84 évre). A 65 éves korban várható élettartam minden régióban további 2-3 évvel emelkedhet (ENSZ, 2019). A várható élettartam növekedése és a termékenységi ráta fokozatos csökkenése miatt valamennyi földrészen emelkedhet az időskorúak létszáma és társadalmon belüli aránya. Az egészségügyi ellátások iránti kereslet növekedésének

mértéke azonban attól is függ, hogy a várható élettartam további emelkedése együtt jár-e majd az egészségben töltött életevek számának növekedésével. Amennyiben tovább maradunk egészségesek és ugyanannyi időt töltünk majd betegségben, akkor kisebb lesz az emelkedés mértéke, ám ha csak a betegségben eltöltött életevek száma emelkedik majd, akkor jelentősebb keresletélénkülésre lehet számítani. A vonatkozó szakirodalom nem jut egyértelmű konklúzióra ebben a kérdésben, az ezzel foglalkozó kutatások különböző irányú és mértékű eredményekre jutottak (WHO, 2015).

22. ábra: A GDP arányos egészségügyi közkiadások várható növekedése 2019 és 2070 között az Európai Unió tagállamaiban (becslés)



Forrás: EC (2021)

Az Európai Unió legfrissebb előrejelzése az egészségügyi közkiadások 18 százalékos átlagos növekedését becsüli 2070-re (EC, 2021). A demográfiai változások hatását vizsgáló szcenárió a korszecifikus

megbetegedési ráták változatlanságát feltételezi, azaz azt, hogy a várható élettartam emelkedése miatti addicionális életévek rossz egészségben telhetnek. E feltevések mellett a GDP-arányos egészségügyi közkiadások szintje a 2019-es átlagos 6,8 százalékos szintről 7,7 százalékos szintre emelkedhet. A kiadások emelkedése ugyanakkor nem egyenlő mértékben fogja érinteni az egyes országokat (23. ábra). Míg több országban (például: Lengyelország, Szlovákia) a kiadások szintje több mint 50 százalékkal fog emelkedni, addig más országokban (például: Bulgária, Németország) ugyanez a mutató nem haladja majd meg a 10 százalékos értéket. Érdeemes továbbá megemlíteni, hogy a GDP-arányos egészségügyi közkiadások elmúlt évtizedekben tapasztalható emelkedésének csupán a negyede volt köthető a lakosság idősödéséhez, a kiadási szint emelkedésében a technológiai fejlődés, a jövedelmi szintek emelkedése és az egészségbiztosítási ellátás kiterjesztése egyaránt jelentős szerepet játszott (Breyer és szerzőtársai, 2010; Felder, 2013). Az egészségügyi kiadások előrejelzését nehezíti a Covid-19-járvány, ugyanis jelenleg még nem lehet tudni, hogy a pandémia miatt megugró állami egészségügyi kiadások milyen szintre fognak visszatérni a járványt követően. A kiadási szint értékét befolyásolni fogja az, hogy a Covid-19-vírus milyen mértékben marad életünk része hosszabb távon, illetve az egészségügyi rendszerekkel szembeni társadalmi elvárások hogyan alakulnak át a járvány okozta sokkhatás hatására.

Az egészségügyi rendszerek fenntarthatóságának kulcskérdése a prevenció, amelynek erősítésével enyhíteni lehet az ellátórendszerre nehezedő nyomást. Egészséges táplálkozással, gyakori testmozgással, a dohányzás és az alkoholfogyasztás visszafogásával meg lehet előzni számos betegség kialakulását, és csökkenteni lehet az e viselkedési szokásokhoz kapcsolódó halálozások arányát, ami az Európai Unióban az összes haláleset közel 40 százalékára tehető (EC, 2019). A szükséges egészségügyi ráfordítások mértéke az életkorral növekszik (EC, 2021), azonban nagyon nem mindegy, hogy milyen életkorban alakulnak ki azok a krónikus betegségek, amelyek a diagnosztizálást követően folyamatos kezelést igényelnek. E betegségek megelőzése, illetve korai stádiumban történő felismerése és kezelése érdemben javítani tudja az

egészségügyi rendszer fenntarthatóságát. Fontos továbbá a már diagnosztizált betegek folyamatos kontrollja, lehetőség szerinti rehabilitációja, hiszen az állapotromlás megállítása és a betegek kórházon kívüli ellátása egyaránt lényeges eleme a költségek kordában tartásának. Az idősebb lakosok arányának növekedése miatt célszerű lenne világszerte növelni a hosszú távú ápolási kapacitásokat, hiszen az ezekre való igény várhatóan jelentősen növekedni fog a következő évtizedekben.



Idősödési
jelentés

Az idős lakosok arányának növekedése lehetőségeket is rejt magában, amelyek tudatos kiaknázása hozzá tud járulni a gazdasági növekedéshez. Az egészségturizmus az egyik legnagyobb növekedési potenciállal rendelkező szektor, hiszen rendkívül vonzó lehetőséget tud kínálni az egyre növekvő számú idősebb lakosok számára (például: gyógyfürdők, fogászati kezelések). Szintén jelentős piaci lehetőségek vannak a krónikus betegségek kezelésére szolgáló gyógyszerek és gyógyászati segédeszközök fejlesztésében, gyártásában. A technikai fejlődés hatására a telemedicina egyre inkább a mindennapjaink része lesz. Különösen nagy lehetőségek lesznek az idősök egészségi állapotának folyamatos monitorozását lehetővé tevő eszközök és szoftverek fejlesztésében. Ezen eszközök elterjedése csökkenthetné az egészségügyi ágazat emberierőforrás-igényét, valamint hatékonyabb és eredményesebb ellátást tudna nyújtani a betegek számára. Az egészségügyi adatok big data módszerekkel történő elemzése szintén jelentős megtakarításokat eredményezhet az ellátórendszerben, illetve hozzá tudna járulni a veszélyeztetett populáció meghatározásához és így a prevenció erősítéséhez is. Összességében tehát az várható, hogy a demográfiai trendek és a technikai fejlődés hatására az egészségügy és az egészségipar súlya növekedni fog a gazdaságban.

Legfontosabb fogalmak

Becker-féle mennyiségi-minőségi csere: egy háztartásra jutó alacsonyabb gyerekszám esetén a szülők többet tudnak a gyermek képzésére fordítani, ami hosszú távon növeli a termelékenységét. Az alacsony termékenységi ráta negatív gazdasági hatásai így ellensúlyozhatók magasabb humántőke beruházással.

Demográfiai osztalék: a gazdasági növekedés azon része, amely az adott ország népességének életkori szerkezetében bekövetkezett változások eredménye.

Demográfiai átmenet: az a folyamat, mely során a magas termékenységi és halálozási rátával jellemezhető társadalom egy többlépcsős változás eredményeként alacsony gyerekszámú és alacsony halandósággal jellemezhető társadalommá alakul át.

Időskori függőségi ráta: a népesség idősödésének mérésére alkalmazott mérőszám, amely az aktív korú (15–64 évesek) népességre jutó idősek (65 évesek és annál idősebbek) arányát mutatja.

Termékenységi ráta: a népességszám alakulásának mérőszáma, ami azt mutatja meg, hogy egy nő élete folyamán hány gyermeknek adna életet, ha az adott év kor szerinti termékenységi viszonyai tartósan (a reprodukciós időszak teljes terjedelmére) megmaradnának.

Tényleges gazdasági időskori eltartási arány: a népesség idősödésének mérésére alkalmazott mutató, amely a 65 év feletti inaktívok létszámát viszonyítja a 20–64 éves foglalkoztatottak létszámához. Abban tér el az időskori függőségi rátától, hogy figyelembe veszi azt, hogy az idősebb generációk tagjai 65 éves kornál is tovább dolgozhatnak.