

Az állam szerepe a globális kihívások között*

P. Kiss Gábor  – Szőke Katalin  – Novák Dóra 

A 21. században megjelenő globális folyamatok új kihívások elé állítják a gazdaságokat és társadalmakat. Közülük számos a komplexitása vagy kiterjedtsége miatt az egyéni szerepvállaláson túl közösségi, költségvetési fellépést is igényel. A legjelentősebb, globális szinten egy irányba ható és a vizsgálatunk tárgyát képező kihívások az idősödés, a klímaváltozás, a digitalizációs forradalom, a biztonságpolitika felértékelődése, a jövedelmi és vagyoni egyenlőtlenségek növekedése, az államadósság emelkedő terhei, valamint a globalizáció hatása az adóbevételekre. Az esszében azt vizsgáljuk, hogy ezek az egyidejűleg zajló, a költségvetési kiadásokat növelő, illetve bevételecsökkentő, nagyléptékű folyamatok milyen hatást gyakorolnak az állami költségvetésekre.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E62, H63, H70

Kulcsszavak: állam, költségvetés, idősödés, klímaváltozás, digitalizációs forradalom, biztonságpolitika, egyenlőtlenség, államadósság

1. Történelmi áttekintés

Az állam és az állami költségvetés mai, országonként eltérő mértékű, de összességében jelentős szerepe a gazdaságban történelmileg viszonylag új jelenség. Hosszú távra visszatekintve az állam súlya a gazdaságban trendszerűen nő. Ez a tendencia a 20. század első háromnegyedében volt a legjelentősebb, azóta pedig inkább ingadozást mutat (1. ábra).

A 19. század végéig az államok csak szerény mértékben avatkoztak be a gazdaságba. Bár az adózás története egyidős a civilizációval, szintje a mai viszonyokhoz képest évszázadokon, sőt évezredekken keresztül mérsékelt volt. Az állam bevételei a 19–20. század fordulóján jellemzően a nemzeti össztermék 10 százaléka alatt maradtak,

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

P. Kiss Gábor: Magyar Nemzeti Bank, főosztályvezető. E-mail: kissg@mnbb.hu

Szőke Katalin: Magyar Nemzeti Bank, vezető közgazdasági elemző. E-mail: szokek@mnbb.hu

Novák Dóra: Magyar Nemzeti Bank, közgazdasági elemző. E-mail: novakd@mnbb.hu

A szerzők köszönetet mondanak Végh Noéminek, az MNB vezető közgazdasági elemzőjének az esszé megírásában nyújtott értékes szakmai segítségéért, továbbá Baksay Gergelynek, Zsoldos Ákosnak és Jászberényi-Király Viktornak.

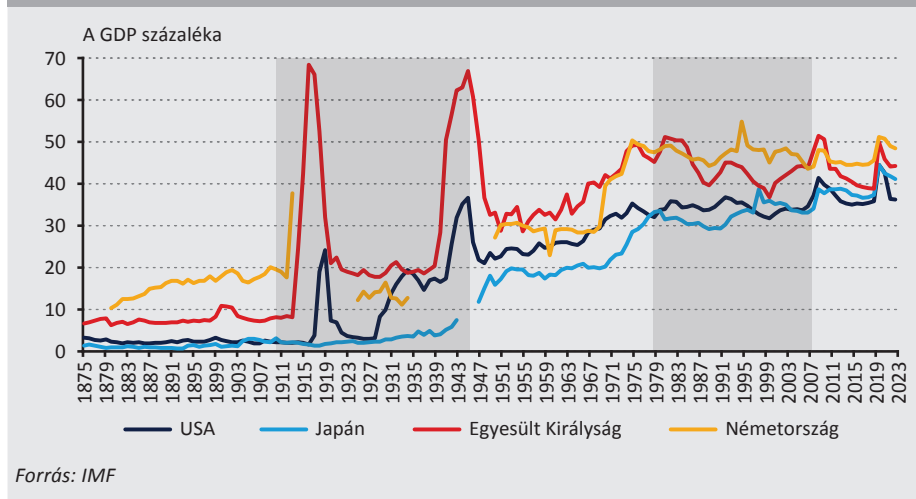
A magyar nyelvű kézirat első változata 2025. szeptember 3-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.25.1.133>

ami elsősorban az alapvető állami funkciók (honvédelem, közbiztonság, közigazgatás) fenntartását fedezte, az újraelosztási szerep pedig gyakorlatilag nem létezett.

Fokozatosan nőtt azonban az igény az állam jóléti szerepvállalására. Ezt évszázadokon át társadalmi önszerveződések formájában végezték (pl. önszegélyező egyletek), de csak elszórtan, szűk körben. A növekvő igény és a választójog szélesedése a 19. század végétől fokozatosan új állami intézmények, nyugdíj- és egészségbiztosítási rendszerek létrejöttét eredményezte¹. Ez növelte a GDP-arányos kiadásokat, amelyhez a költségvetések hozzá igazították, azaz megemelték az adóbevételeiket is.

1. ábra
A kormányzati kiadások a GDP arányában (1875–2023)



Az 1900-as évek elejétől, de főként az I. világháború során és az 1929–1933-as gazdasági világválság után a közkiadások trendjelleggel emelkedtek, ezért fedezésükhöz a kormányzati bevételeket is fokozatosan növelni kellett. A kiadási oldalt a háború okozta védelmi és kompenzációs költségek és az állami megrendelések és beruházások is növelték. Megjelent a keynesi gazdasági modell, amelyben a költségvetés a gazdasági ciklusok stabilizálásában kívánt szerepet játszani. A jóléti állam második világháború utáni megszilárdulása a nyugati társadalmakban szorosan összefügg a szociális jogok kiszélesedésével, azaz, hogy mindenkinek meg kell adni a lehetőséget, hogy élvezhesse a gazdasági jólét és biztonság bizonyos minimumát. Ennek következtében – bár néhány országban már évtizedekkel korábban megjelent – szélesebb körben kibontakozott az önszegélyezés helyére lépő általános

¹ Az akkori, alacsonyabb várható élettartamot meghaladó nyugdíjkorhatár révén ez a kiadás nem rótt jelentős terhet a költségvetésre.

társadalombiztosítás, a jóléti kiadások ezáltal emelkedtek, ami számos országban a GDP 50 százaléka fölé emelte az állami újraelosztás arányát.

Az 1970-es évektől 2010-ig tartó időszakban a gazdasági nyitottság növekedésével párhuzamosan a neoliberális megközelítés mérsékelni kívánta az állam gazdasági szerepét. A neo- előtag arra utalt, hogy nem a *laissez faire* közgazdasági gondolkodáshoz szándékoztak visszatérni, hanem elfogadták az állam szerepvállalását a modern gazdaságban, ugyanakkor szerepét szigorú keretek, szabályok közé szorítva képzelték el annak érdekében, hogy ne veszélyeztesse a piac működését. Következésként csökkent az állami aktivizmus, elkezdődött az állam által magához vont feladatkörök egy részének kiszervezése, privatizációs folyamatok kezdődtek, és megindult az állami szabályozás leépítése, például az áruszállítás, a légitársaságok és a pénzügyi rendszer deregulációja. A volt kelet-közép-európai szocialista régióban a nyugati országokhoz képest késleltetve, a rendszerváltással indult meg a privatizációs és deregulációs hullám. Az 1990-es években még domináns, korlátozott állam gondolata a 2010-es évekre megkérdőjeleződött (Gyórfy 2025).

Az állam szerepe ismét erősödött a 2010-es években, és még inkább a 2020-as évek elején, aminek kiváltó oka a 2008-as pénzügyi válság, illetve a 2020-as évtized széles körű válságsorozata. A pénzügyi és háborús válságok, egészségügyi vészhelyzetek és természeti katasztrófák során felértékelődik az állam szerepe. Ennek következményeként növekszik az igény az állam szabályozói funkciójára, emelkednek a fiskális kiadások és az államadósság. A pénzügyi válság hatására felülvizsgálatra került a bankszabályozás és előtérbe került a gazdaság- és iparfejlesztés. A Covid-járvány során az egyes államok jelentősen növelték a vállalkozások és családok részére nyújtott támogatásokat, hogy átvészeljék a lezárások által okozott gazdasági recessziót. Ezt követően a globális inflációs sokk hatásainak enyhítése céljából nőtt meg számos országban a különféle formában megjelenő állami beavatkozások száma (árszabályozás, adócsökkentés, támogatások nyújtása). A gazdasági befolyásolás növekedésével arányosan nőtt a szabályrendszer is, amivel az állam a gazdasági szerepét betölti. Fontos az arány megtalálása a gazdasági rendszer szabályozására (Nagy 2022). A szabályozásnak ugyanis az adózáshoz hasonló közgazdasági költségei vannak.

Összességében tehát a jelentős társadalmi és gazdasági kihívásokra adott válaszok határozták meg az elmúlt 100–150 évben az állami költségvetések alakulását, és továbbra is erre számíthatunk. Szükségessé válik az államok globális koordinációjának a megerősítése, ugyanis olyan problématerületek jöttek létre (pénzügyi piacok, környezetvédelem, energiapolitika, víztisztaság...), amelyeket az államok önmagukban már nem képesek orvosolni (Kálmán 2013). Elekes (2018) az elmúlt évtized három legnagyobbként tekintett globális kockázatán (a pénzügyi és fiskális kockázatok, a krónikus munkanélküliség és az olajársokk), és potenciális hatásaikon keresztül mutatta be, hogy melyek azok az esetek, amikor a további negatív hatások

elkerülése érdekében mindenképpen szükségessé válik az állami beavatkozás. Ezek a példák arra is rávilágítottak, hogy az állam szerepe változóban van. Számos alapvető tényező, geopolitikai összefüggések, a járvány vagy a klímaváltozással kapcsolatos vállalások kezelésének a szükségessége a politikákat az értékláncok újrendezésének igényéhez vezethetik. A gazdaságpolitikák középpontjába a termelékenység és a versenyképesség növelésének kellene kerülnie (*Halmi 2023*).

2. Globális kihívások

A 21. század jellemzője, hogy az öröklött és újabb globális problémák következményei és a folyamatban levő transzformációk összekapcsolódnak, továbbá a társadalmakban zajló demográfiai, politikai, gazdasági, technikai, állami keretek közötti regionális vagy globális változások eltérő sebességgel mennek végbe (*Simai 2018*).

A következőkben azt vizsgáljuk meg, hogy a jövőben hogyan hatnak a költségvetésekre azok a globális kihívások, amelyek egy irányban (jellemzően negatívan) hatnak minden országra². Összevont elemzésre, az adósság és kiadás-bevétel szerkezet részletes vizsgálatára történtek kísérletek – lásd például az Office for Budget Responsibility-t (OBR) –, ám ezek is hangsúlyozzák (*OBR 2018*), hogy átváltás áll fenn a teljeskörűség és a bizonyosság között. Módszerüket *Baksay és P. Kiss (2023)* hét pontban kritizálja. Egyik megállapításuk szerint az állóeszközök felhalmozását nem indokolt azt a GDP arányában változatlanul feltételezni, hiszen hosszú távon érzékelhetően csökkenhetnek, ha a GDP-arányos állományok konvergálnak a fejlettséggel, vagy ha éppen függetlenek tőle, ugyanis akkor a lakosság létszámának alakulása határozza meg a nagyságukat (*Fanelli 2018*). Esszénkben nem vállalkozunk az *OBR (2018)* megfelelő módon korrigált módszertanának alkalmazásával, ezért külön-külön tárgyaljuk a folyamatokat. A 21. század elejétől növekedett azon tanulmányok és elemzések száma, amelyek a globális világ közép- és hosszú távú folyamatait és a velük együtt járó kockázatokat mutatták be. Közülük is kiemelkedik a washingtoni székhellyel működő National Intelligence Council négy-öt évenként *Global Trends* címmel megjelenő jelentése és a davosi Világgazdasági Fórum évente sorra kerülő találkozója előtt publikált *Global Risks Report*. *Matus János (2019)* tanulmánya két részben ad áttekintést az elmúlt két évtized során a fenti forrásokban közreadott gondolatokról és érvekről, és megkísérli elhelyezni az ismertetett folyamatokat a nemzetközi kapcsolatok elméletének kontextusában.

² Az erőforrásokkal való gazdálkodás és a geopolitikai átalakulások eltérően – és eltérő előjellel – hatnak az egyes országokra. Egyesek nyertesei, mások vesztesei lesznek a változásoknak. Ez konfliktusokhoz vezet, amire a védelem és biztonságpolitikai fejezetben térünk vissza.

2.1. Idősödés

Földünk egészségét tekintve erős determinációt jelent, hogy az idős lakosság mind létszámában, mind arányában is növekszik, annak ellenére, hogy vannak olyan országok, amelyek jelenleg még a népességrobbanás fázisában tartanak. A 65 évesek aránya ez elmúlt fél évszázadban csaknem megduplázódott: 5,5 százalékról 10,3 százalékra növekedett. Az ENSZ népesség-előrejelzései szerint a következő fél évszázadban ez a szám ismét megduplázódik, elérve a 20,7 százalékot. A demográfiai folyamatok a világ különböző régióiban jelentősen eltérnek. Jelenleg a 65 év feletti lakosság aránya Európában és Észak-Amerikában a legmagasabb (2022-ben 19 százalék), ami az ENSZ (2022) számítása szerint az évszázad közepére 27 százalékra emelkedhet. 2050-re Kelet- és Délkelet-Ázsiában, valamint Ausztráliában és Új-Zélandon is minden negyedik ember 65 év feletti lehet. Eközben Afrika még a népességrobbanás fázisában van. A szubszaharai Afrikában a népességszám 2050-re közel duplájára fog emelkedni. A várható élettartam változását is figyelembe véve a populáció elérheti a 2,1 milliárd főt. Ebben a régióban a legalacsonyabb az idős lakosság aránya: 2024-ben csupán 3 százalék volt, s az ENSZ (2024) előrejelzése szerint 2054-ben 5 százalék körül alakulhat, s csak 2100-ra emelkedhet 12 százalékra.

Az idősödő társadalom tehát elsősorban a fejlett országokat jellemzi, de a közeli jövőben kihívást jelent mind több fejlődő országban, közöttük Kínában is. A demográfiai folyamatok ugyanis számottevő gazdasági következményekkel járnak: átalakítják a munkaerőpiacot, befolyásolják a munkatermelékenységet, megváltoztatják a fogyasztási és a megtakarítási szokásokat, átrendezik a termelés szerkezetét, és hatással vannak a hosszú távú növekedési kilátásokra is. Az idősödés nyomást helyez az állami költségvetésekre: a jelenlegi nyugdíj- és társadalombiztosítási szabályok mellett az állami kiadások jelentősen növekednek, míg a bevételek a szűkülő munkakínálat következtében csökkennek. Az *Európai Bizottság (2024)* számításai szerint az EU-ban az idősödés költsége, ami nyugdíj-, egészségügyi-, oktatási- és gondozási kiadásokból adódik össze, 2022-ben a GDP 24,4 százalékát tette ki, 2070-re pedig 25,6 százalékára emelkedhet. Az EU tagállamai között azonban nagy a szórás, 2022-ben Írországból csupán a GDP 12 százaléka, míg Franciaországban és Olaszországban a GDP 30 és 27 százaléka volt e kiadások összköltsége. Az egészségügyi kiadásokat az idősödésen felül emeli a költségesebb orvostechológiai eszközök elterjedése, továbbá az, hogy a magasabb várható élettartam növeli azt a periódust, amiben krónikus betegségekkel élnek együtt emberek, és ez szignifikánsan több egészségügyi kiadást igényel. Emellett az eltartottsági arány növekedésével egyre nehezebb lesz lépést tartani a növekvő költségekkel, hiszen azzal a csökkenő létszámú munkaképes korosztályok befizetései állnak szemben.

Braun és szerzőtársai (2016) az Egyesült Államok adatait vizsgálva azt találták, hogy a szegénység kockázata is növekszik az életkorral. A világ nyugdíjrendszerei nagyban különböznek jóléti szempontból; van, ahol az állam feladatának tekinti az idősek

bizonyos mértékű ellátását (például a felosztó-kirovó rendszerben) és van, ahol az öngondoskodást ösztönzik, így azonban az állami beavatkozás hiánya növelheti az időskori elszegényedés esélyét (Ebbinghaus 2021).

Az IMF tanulmánya (IMF 2025) az „ezüstgazdaság” térnyerését vizsgálja, három kulcsfontosságú területre összpontosítva: az egészséges időskor mértékére és a munkaerőpiacokra gyakorolt hatására, a demográfiai változások szélesebb körű gazdasági következményeire, valamint azoknak a célzott intézkedéseknek a szerepére, amelyek mérséklik az öregedés gazdaságra gyakorolt negatív hatásait. Sok országban az emberek nemcsak tovább élnek, hanem jobb egészségi állapotúak is, ami hosszabb és produktívabb munkaidővel jár. A hosszabb élettartam mellett az idősek funkcionális kapacitása is javult az idő múlásával. Az idősebb korosztályból álló újabb csoportok fizikailag erősebbek és kognitív képességeik jobbak, mint a korábbi, azonos életkorú kohorszok esetében volt. Az egészséges öregedés részben ugyan ellensúlyozza majd a negatív demográfiai trendek hatását, de a globális gazdasági kibocsátás növekedése a huszonegyedik században jelentősen lelassul, és sok országnak komoly erőfeszítésekre lesz szüksége a GDP-arányos államadósság stabilizálásához. A munkaerő-kínálat folyamatos növekedése és az idősek humántőkéjének javulása az egészséges öregedésből adódóan 2025 és 2050 között évente várhatóan mintegy 0,4 százalékponttal járul hozzá a globális GDP növekedéséhez. A globális népesség előregedésének időszakában egy átfogó szakpolitikai megközelítés növelheti a munkaerő-kínálatot, fellendítheti a növekedést, és enyhítheti a költségvetési nyomást. Jelentősen ellensúlyozhatják ugyanis a népesség előregedésének a növekedésre gyakorolt hatását az olyan, egész életen át tartó politikák, mint az 50 év és a nyugdíjkorhatár közöttiek humán tőkéjének támogatása, beleértve az egészségfejlesztést és a megelőző intézkedéseket.

2.2. Klímaváltozás

Az idő múltával a klímaváltozás az emberiség egyik legsúlyosabb globális problémájává vált, amit csak a világ államainak és magánszereplőinek összefogásával lehet enyhíteni. A klímaváltozás nem csak a hőmérséklet emelkedését okozza, de többek között aszályokat, vízhiányt, tűzvészeket, emelkedő tengerszintet, áradásokat idéz elő, továbbá a sarki jég olvadását, katasztrófális viharokat és a biológiai sokféleség csökkenését³.

A klímaváltozás negatív hatásai nem ugyanúgy érintik a különböző régiókat, a kontinensek közepén jóval nagyobb lehet a felmelegedés, mint az óceánok közelében, míg az alacsony tengerszinten fekvő területeket a tengerszint-emelkedés veszélyezteti. Becslések szerint Afrikában 75–250 millió embert érinthat a szárazság és

³ ENSZ: *Fast Facts: What is Climate Change?* Climate Action. <https://www.un.org/en/climatechange/climate-fast-facts>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 9.

az ivóvízhiány⁴. Mindeközben a károsanyag-kibocsátás nem azokban a régiókban a legnagyobb, ahol a legsúlyosabb a következménye. A károsanyag-kibocsátás (vagy felhasználás) nagy része a fejlett országokban keletkezik, melyek elhelyezkedésük révén kevésbé érintettek a következményben. *Chance* (2022) számítása szerint a világ népességének legnagyobb szennyező 10 százaléka felelős a globális szennyezés 50 százalékáért.

A Párizsi Megállapodást 2015-ben 55 ország írta alá, megegyezve abban, hogy a globális éves átlaghőmérséklet emelkedését az iparosodást megelőző szinthez képest jóval 2°C alatt tartják, és erőfeszítéseket tesznek annak érdekében, hogy az emelkedés csak 1,5°C legyen. Ennek eléréséhez az üvegházhatású gázok kibocsátását 2030-ig a 2019-es szinthez képest 43 százalékkal kell csökkenteni, ami a legtöbb régióban zéró szén-dioxid kibocsátási szint mellett érhető el. Az ENSZ számítása szerint a jelenlegi üvegházhatású gáz kibocsátási szintjének fenntartása mellett az átlaghőmérséklet 2,5–2,9°C fokkal emelkedne⁵.

A zöld átállásra fordított beruházások összege folyamatosan emelkedik az állam és a magánszektor oldalán, de így is jócskán elmarad a zéró kibocsátás eléréséhez szükséges szinttől. *Naran és szerzőtársai* (2022) számítása szerint amíg 2011-ben világszinten 364 milliárd dollárt költöttek a zöldátállásra, addig 2020-ban 665 milliárd dollárt, amit nagyjából fele-fele arányban finanszírozott az állam és a magánszektor. Az IMF számítása szerint viszont 2020-ban az összes beruházás több mint 75 százalékát adta a magánszektor, a fejlődő országoknál azonban ez az arány 50 százalék alatt van. A zéró kibocsátás eléréséhez viszont szükség van a fejlődő országok magánberuházásainak emelkedésére is. *Black és szerzőtársai* (2023) gyűjtése szerint 2020-ban 900 milliárd dollár klímaberuházás valósult meg, azonban ahhoz, hogy 2050-ig biztosítsuk a zéró kibocsátást, 2030-ig el kéne érni az évi majdnem 5 000 milliárd dollár beruházást.

A klímaváltozás kapcsán az államoknak kétféle költséggel kell számolniuk. Egyrészt finanszírozniuk kell a zéró kibocsátásra való átállást, másrészt az alkalmazkodási költségek is egyre magasabbak lesznek, aminek során például fedezniük kell az egyre gyakoribb erdőtüzek vagy áradások utáni helyreállítási költségeket (*IMF 2023*). A növekvő költségeket speciális bevételekkel, pl. zöldadókkal, forrásátcsoportosítással vagy adósságnöveléssel tudja biztosítani, így költségvetési fenntarthatósági kérdések vetődnek fel.

A zöldátállás finanszírozásának új, speciális kormányzati forrása a karbonadók és az energiakereskedelem rendszerből (ETS) befolyt díjak, amikből 2024-ben globálisan

⁴ UCAR Center for Science Education: *Climate Change: Regional Impacts*. <https://scied.ucar.edu/learning-zone/climate-change-impacts/regional>

⁵ ENSZ: *Fast Facts, Temperature Rise?* Climate Action. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2025-11-11-fast-facts/TemperatureRise_FastFacts.pdf. Letöltés ideje: 2024. augusztus 9.

100 milliárd dollár folyt be, megduplázva a 2019-es szintet (*World Bank Group 2025*). Jelenleg az ETS-ek és karbonadók a globális üvegházhatású gázkibocsátás körülbelül 28 százalékát fedik le. Az ebből származó bevételeket gyakran konkrét, előre meghatározott célokra használják fel, ezzel segítve elfogadottságukat. A karbonadók a károsanyag-kibocsátást adóztatják meg, és ma még nem olyan elterjedtek, mint az olyan hagyományos zöld adók, mint az energiára, környezetterhelésre és közlekedésre kivetett adók. Ahogy egyre előrehaladottabb lesz a zöld átállás, úgy fognak ezek a hagyományos adóalapok zsugorodni, például az üzemanyagok után fizetendő jövedéki adó eltűnhet, amennyiben megvalósul az elektromos autókra való teljes áttérés és a jelenleg 2028-tól tervezett üzemanyagokra vonatkozó kibocsátáskereskedelmi rendszer (ETS 2).

Az államnak a zöldberuházások megvalósítása mellett fontos eszköze a szabályozás, melynek keretében előírhatnak energiahatékonysági szabályokat, vagy bevezethetnek a körforgásos gazdaságot elősegítő rendszereket, például a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszert. Ezenfelül az államok felülvizsgálhatják korábbi szakpolitikáikat, ugyanis még mindig jelentős állami támogatásban részesülnek a környezetkárosító vállalatok, és ezen vállalatok támogatásának visszavonása segítheti az átállást (*Avgousti et al. 2023*).

A magánberuházások nem csupán állami szabályozás vagy ösztönzés révén emelkedhetnek, hanem a környezetbarát termékek iránti vásárlói kereslet is növeli. Habár folyamatos az ilyen kereslet emelkedése, és a vásárlói felmérések növekvő igényt mutatnak, a valós vásárlás mégis számottevően elmarad a tervezettől. Ennek egyik oka, hogy a vásárlók ugyan fontosnak tartják a környezettudatosságot, amikor azonban vásárlásra kerül sor, mégis az olcsóbb terméket választják (*White et al. 2019*). Az államnak tehát kiemelkedő szerepe lehet abban, hogy támogatásokkal vagy adókedvezményekkel csökkentse a környezetbarát termékek árát, illetve beruházási támogatásokat biztosítson a termelőknek ahhoz, hogy hatékonyan és olcsón tudjanak előállítani ilyen termékeket, így növelve azok versenyképességét.

2.3. Technológiai és adatforradalom

A technológiai forradalmak egymást követő sorában jelenleg a digitalizáció és mesterséges intelligencia forradalma előtt állunk⁶. A kérdés azonban az, hogy ki teremti elő az ehhez szükséges beruházások forrásait.

A technológiai ugrások során az állam hagyományosan aktív támogatója az alapkutatásoknak, melyek később alapvető fontosságú piaci technológiák alapját képezhetik. A kormányzat által finanszírozott innovációk jellemzően nem közvetlenül gazdasági célúak voltak, ennek ellenére hozzájárultak olyan technológiák létrejöttéhez, mint

⁶ *Bughin és szerzőtársai (2018)* becslése szerint a mesterséges intelligencia és az okoseszközök használata az iparban és szolgáltatókban 2030-ra összesen 16 százalékkal növelheti a globális GDP-t.

az internet, LED lámpák, GPS, radar, vezeték nélküli kommunikáció stb. Ezáltal az államilag finanszírozott kutatások technológiai áttörést jelentenek a gazdaságban, és éppen annak az országnak jelentik a legnagyobb előnyt, ahol az alapkutatás megtörtént. A történelem folyamán az Egyesült Államok globális technológiai fölényre tett szert az innovációk állami támogatásával. Az első világháború során a kormányzat jelentős szerepet vállalt a légitözlekedés és az elektronika területén született innovációkban. Ezzel együtt az innováció motorjai a második világháború kezdetéig a magánvállalkozások voltak. A második világháború ugyanakkor hatalmas változást hozott, s a szövetségi kormányzat a korábbiakhoz képest jóval nagyobb hangsúlyt helyezett az innovációk támogatására. Centralizált, nagy kutatóintézetek jöttek létre számos iparág – elektronika, gyógyszergyártás, űripar – innovációinak támogatására. A Szovjetunió jelentette fenyegetés hatására a kormányzati innovációs kiadások tovább emelkedtek, az 1960-as évek elején az amerikai szövetségi kormányzat többet költött innovációra, mint a többi ország kormányzata és vállalkozásai összesen (*Atkinson – Foote 2019*). A hatalmas kiadások számos kulcsiparágban az Egyesült Államok globális technológiai fölényét eredményezték. A kormányzati innovációs kiadásokon belül kiemelkedtek a hadászati technológiák fejlesztéséhez kapcsolódó kiadások, melyek jelentős mértékben járultak hozzá a legfontosabb technológiai központok (Szilikon-völgy, Boston) kiépüléséhez. Bár magáncégekhez kötjük a modern technológiai sikereket, de ezek állami innovációkat használtak fel – pl. a Tesla akkumulátor és napelem technológiájának kutatását az amerikai állam finanszírozta, az iPhone sikerét hozó érintőképernyőt a haderő fejlesztette ki. Az állam által végzett alapkutatás és a magánszektor által végzett piacra vezetés a múltban tehát kiegészítették egymást. Kérdés, hogy a jövőben mi lesz a kapcsolatuk.

Ennél közvetettebb, de szintén alapvető fontosságú kapcsolat az állami tevékenységek és az innováció közötti, hogy az állam a fair verseny és a szellemi tulajdon védelmének biztosításával tudja ösztönözni a fejlesztéseket. Ezenfelül a humán tőke fejlesztése is jelentős részben állami feladat, elsősorban a közoktatáson, de sok országban a felsőoktatáson keresztül is.

A technológiai forradalomnak az állam is haszonélvezője lehet. A mesterséges intelligencia, a gépi tanulás (machine learning) és hasonló technológiák növelhetik a közpolitikák hatékonyságát, például az adócsalások kiszűrésével, a beruházások társadalmi megtérülésének kiszámításával és általánosan a nagy mennyiségű adatok feldolgozásával. Ezenkívül akár a költségvetési tervezést és végrehajtást, illetve az állami likviditásmenedzsmentet is támogathatják e technológiák.

A digitalizáció csökkenti a vállalatok megfelelési költségét az adóbevallás vagy statisztikai adatszolgáltatás egyszerűsítése révén azáltal, hogy másodlagos forrású, pl. big data jellegű adatokat használnak. Magyarországon az online pénztárgépek bevezetése nemzetközi felmérések szerint is számottevően csökkentette a be nem fizetett áfa összegét, így a gazdaság fehéritése által egyidejűleg járult hozzá

a költségvetési egyensúly fenntartható javításához és az igazságosabb versenyhez (Baksay – Szőke 2020).

Az állami szerepvállalás kapcsán a technológiai előnyök kiaknázása mellett meg kell említenünk a veszélyek csökkentését is. Egyre többen találkoznak potenciálisan káros vagy megbízhatatlan digitális tartalommal: 2024-ben 1,3 milliárd ember volt érintett kibertámadásban, míg 2023-ban csak 343 millió fő. 2024-ben az előző évhez képest 211 százalékkal emelkedett az adatszivárgások aránya⁷. Az EU Kiberbiztonsági Ügynöksége (ENISA) szerint a kibertámadásokból adódó váltságdíj-követelések a 2019-es 13 millió euróról 2021-re 62 millió euróra nőttek, az átlagos zsarolási összeg pedig a 2019-es 71 ezer euróról 2020-ra 150 ezer euróra duplázódott (ENISA 2022). Ezek kivédését állami szabályozás, fejlesztés és felvilágosítás is segítheti. A személyes adatok védelmét és az adatbiztonságot csak az államok tudják hatékonyan biztosítani és szabályozni.

2.4. Jövedelmi és vagyoni egyenlőtlenségek

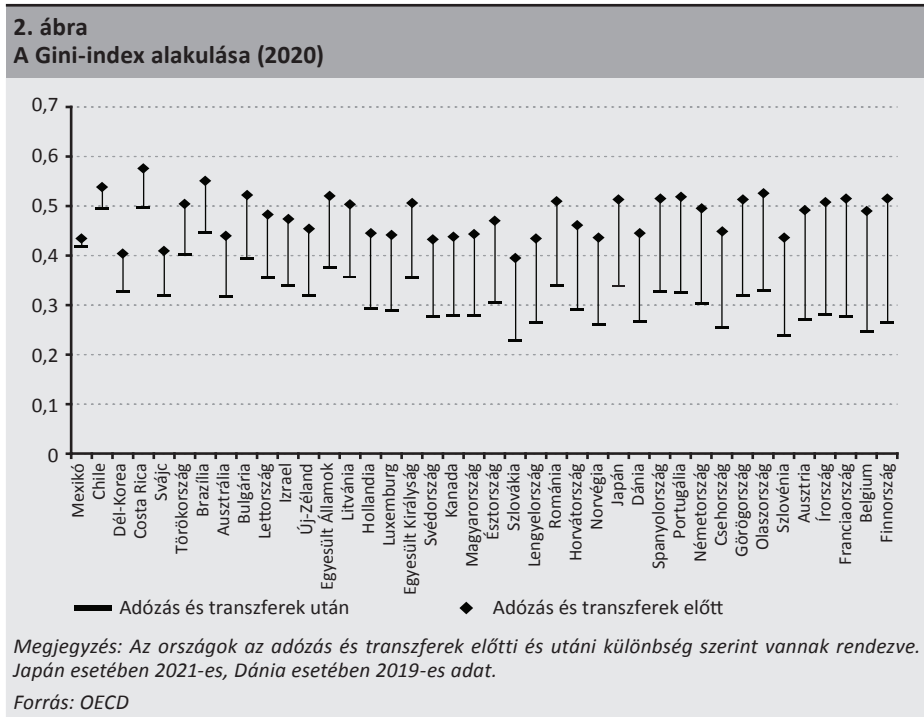
A világban megtermelt jövedelem 52 százalékát a világ leggazdagabb 10 százaléka kapja, míg a lakosság legszegényebb fele csupán a jövedelmek 8,5 százalékát szerzi meg. Állományi szinten még nagyobb az egyenlőtlenség. Ha a felhalmozott vagyont vizsgáljuk, a világ lakosságának szegényebb fele a globális vagyonnak csupán 2 százalékát birtokolja, míg a felső 10 százalék a teljes vagyon 76 százalékát tartja kézben (Chancel et al. 2022).

Az országok közötti egyenlőtlenség a 19. század elejétől az 1980-as évekig folyamatosan emelkedett, párhuzamosan azzal, ahogy a nyugati országok megteremtették gazdasági fölényüket a világ többi része felett. Chancel és szerzőtársai (2022) számításai szerint az utóbbi 40 évben az országok közötti egyenlőtlenség folyamatosan csökken, köszönhetően annak, hogy az felzárkózó régiók gyorsabban növekednek, mint a fejlett országok. Ennek következtében az országok közötti egyenlőtlenség mérséklődött, és visszatért az 1910–1920-as évek szintjére. Az országokon belüli egyenlőtlenség azonban pont fordított trendet követ. A 20. század kezdetétől mérséklődött az egyenlőtlenség, nőtt a középosztály és csökkent a mélyszegénység. Ez a trend azonban megfordult, és az 1980-as évektől a 2010-es évekig emelkedett, de azóta az egyenlőtlenség szintje körülbelül a 20. század eleji szinten stagnál. Az országon belüli egyenlőtlenség nem mutat közvetlen összefüggést az ország jövedelmi besorolásával. Magas jövedelmű országok közül az USA-ban nagyon nagy az egyenlőtlenség, míg Svédországban igen alacsony, az alacsony jövedelmű országok közül Braziliában és Indiában extrém nagy az egyenlőtlenség, míg Malajziában és Uruguayban relatíve alacsony (Chancel et al. 2022).

⁷ Forrás: Az The Identity Theft Research Center jelentései: *2023 Annual Data Breach Report* (<https://www.idtheftcenter.org/publication/2023-data-breach-report/>) és *2024 Annual Data Breach Report* (<https://www.idtheftcenter.org/publication/2024-data-breach-report/>)

A jövedelmi egyenlőtlenség önmagában a piacgazdaság és a verseny természetes velejárójának tekinthető, mivel jobb teljesítményre, versenyre ösztönöz. Túlzott mértéke azonban jelentős jóléti veszteségeket okoz, mert negatívan hat a társadalmi (intergenerációs, karrier, jövedelmi) mobilitásra és kohézióra, veszélyezteti a növekedés fenntarthatóságát és inkluzív jellegét.

Az állam jelentős mértékben hozzá tud járulni és hozzá is járul az egyenlőtlenségek csökkentéséhez. A gazdaságpolitika a jövedelmek újraelosztásával, célzott támogatásokkal, megfelelő és széles körben elérhető egészségügyi és oktatási rendszerrel mérsékelheti az egyenlőtlenséget (Dabla-Norris 2015). A 2. ábrán a Gini-index értéke látható 2020-ban adózás és transzferek előtt és után⁸ 40 országban. Minden országban nőtt a jövedelemegyenlőség adózás után, de nagy az eltérés közöttük. Finnországban, Belgiumban és Franciaországban a legmagasabb az újraelosztás hatása, míg Mexikóban nullához közeli. A humántőkébe való beruházás az ország versenyképessége mellett az egyenlőtlenséget is csökkentheti, ha kitörési pontokon keresztül erősíti a társadalmi mobilitást.

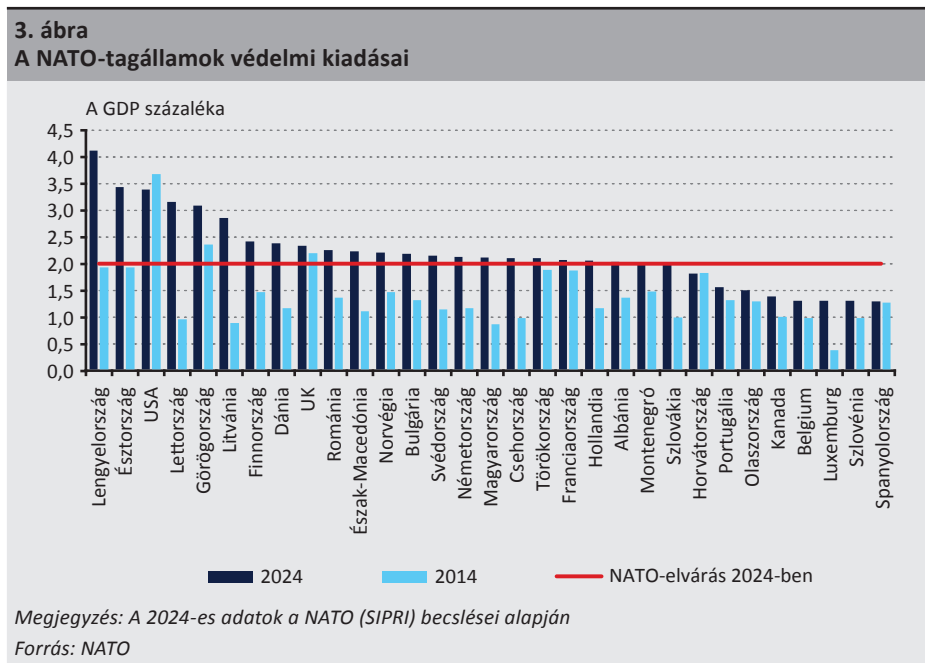


⁸ A Gini-index az országon belüli jövedelemegyenlőtlenség eloszlásának a mérőszáma, a 0 érték a teljes egyenlőséget jelenti, míg az 1 érték esetén egyetlen ember birtokolja az összes jövedelmet.

2.5. Biztonság- és védelempolitika

A háborús összetűzések száma az 1990-es éveket követően csökkenő tendenciát mutatott, a konfliktusban érintett áldozatok száma pedig már az 1980-as években mérséklődött. 2020-tól a trend megfordulni látszik, a három legerőszakosabb év a hidegháború vége óta a harci halálos esetek tekintetében 2021, 2022 és 2023 volt. Ebben az időszakban összesen 600 ezer ember vesztette életét az ukrajnai, etiópai és gázai események következtében (*Rustad 2024*). A felszíni konfliktusok mellett erősödnek a vetélkedések az erőforrásokért, amelyekben a gazdasági súly mellett a potenciális katonai fellépésnek is van jelentősége. A nemesfémek mellett például a tiszta vízhez való hozzáférésért 785 erőszakos összetűzés volt a világon 2020 óta⁹. Új, meghódítandó, versenyt és konfliktust teremtő céletterületek az Antarktisz, a mélytengeri bányászat, illetve a világűr feletti uralom. Utóbbi esetében az első űrkorszakkal szemben ezúttal magánbefektetők is beléptek a versenybe.

A fenti okokból a védelemre fordított globális kiadás összege növekszik. A GDP-arányos védelmi kiadások a NATO tagországokban 2014-hez képest átlagosan 42 százalékkal nőttek. Lengyelországban volt a legmagasabb a honvédelmi kiadás 2024-ben, a GDP 4 százalékával, megelőzve ezzel az USA-t, ahol a GDP 3,4 százalékát tette ki. A 2025. januári hágai NATO-csúcson a tagállamok elfogadták, hogy 2035-ig el kell érniük, hogy a GDP 5 százalékát védelmi jellegű kiadásokra fordítsák, azonban 2024-ben a tagállamok negyede nem érte el még az akkor hatályos 2 százalékos NATO-minimum értéket sem (3. ábra).



⁹ *Water Conflict Chronology*. Pacific Institute. <https://www.worldwater.org/conflict/map/>

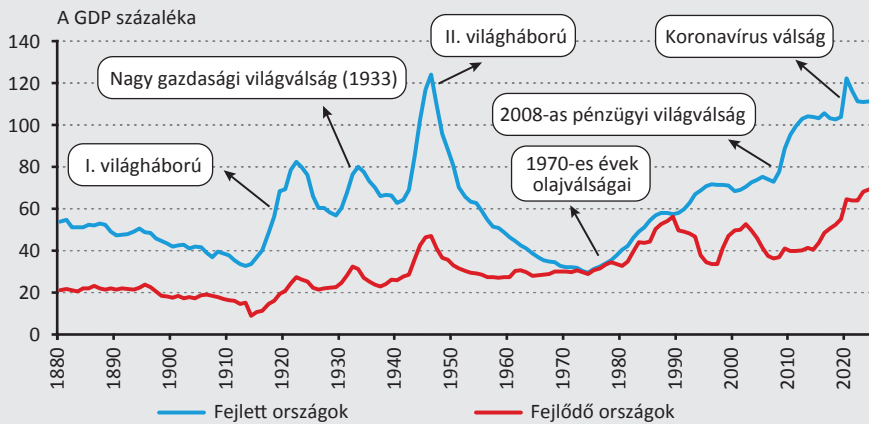
A biztonságpolitika szinte teljes egészében állami feladat, így e területen a kiadások emelkedése egyben az állami kiadások növekedését is maga után vonja. A védelmi ráfordítások mérséklése csak a geopolitikai feszültségek csökkenése esetén lenne elérhető.

2.6. Az államadósság megnövekedett terhei

A koronavírus-járványt követő állami válságkezelési intézkedések következtében a világ államadósság-rátái a történelmi csúcs közelébe emelkedtek. Az adósság fenntarthatósága azonban régióként eltérő képet mutat. A fejlett országok adósságszintje már a második világháború óta nem látott mértéket, a GDP 110 százalékát is meghaladja, és ez az érték az 1970-es évek óta a négyszeresére nőtt. Bár az eladósodás mértéke magas, ezekben az országokban ritkább az adósságválság, mivel jellemzően saját devizában és belföldi forrásokból finanszírozzák magukat. Az elmúlt 150 évben hat nagy eladósodási hullámot láthattunk; a jelenleg is tartó emelkedő trend az 1970-es évek közepén indult el (4. ábra). A fejlődő országok államadóssága soha nem látott szintre, a GDP 70 százalékának közelébe emelkedett, és az előrejelzések szerint a fejlett országokénál is dinamikusabban nőhet tovább. Mindeközben a globális hozamkörnyezet emelkedésével párhuzamosan az adósság finanszírozásának és megújításának költsége is nő, ami aránytalanul sújtja a fejlődő országokat, amelyek jobban ki vannak téve a pénzügyi piacok volatilitásának, és magasabb kockázati felárat fizetnek az adósságelemeik után.

4. ábra

Az államadósság-ráta a fejlett és fejlődő országokban (1880–2024)



Forrás: IMF

A 2010-es évek végén tapasztalt alacsony hozamkörnyezetben, amit tartós jellegűnek gondoltak, az államadósság növekedése nem jelentett a költségvetésre nézve jelentős terhet, ugyanakkor az elmúlt időszakra jellemző infláció, majd ezt követően a hozamok emelkedése kihívások elé állította számos ország költségvetési politikáját (Gaspar et al. 2023). A koronavírus-válságot követő fellendülés és a vártnál jóval magasabb infláció idején az államadósság a legtöbb országban magas maradt, amit részben a növekedés fellendítésére, valamint a megugró infláció negatív jóléti hatásainak enyhítésére tett intézkedések magyaráznak.

A legtöbb elemző szerint az államadósságok globális növekedése nem áll meg. Rövid távon a magas kamatok, a háborús konfliktusok miatti védelmi kiadások és a zöldátálláshoz szükséges beruházások szűkítik a kormányok mozgásterét, hosszú távon pedig a klímavédelem mellett az előregedő társadalom jelent kihívást: a nyugdíj- és egészségügyi költségek emelkednek, miközben az adóbevételek csökkennek (Adrian et al. 2024).

2.7. A globalizáció hatása az adóalapokra

A következőkben a globalizáció gazdasági hatásait vizsgáljuk, melyek szintén átalakítják a költségvetések bevételeit meghatározó adóalapokat. Az államok versenyeznek a globális cégek adóiért, amelyek a legkedvezőbb adózású országba csoportosítják át adóbefizetéseiket – függetlenül az értékkeremtő tevékenység valós helyétől –, így minimalizálva az adójukat. Bár az óriásvállalatok effektív társaságiadó-rátái egyes vélemények szerint 1 százalékhoz közelítenek, mégis összességében tetemes befizetést jelentenek egy-egy országnak (Hebous 2020). Az OECD becslése¹⁰ szerint a társaságiadó-elkerülés 100–240 milliárd dollárra tehető évente, ami a teljes globális társasági adóbevétele 4–10 százaléka. A nagyvállalatok alacsony adózása tovább növeli az országon belüli és az országok közötti egyenlőtlenségeket is, hiszen ezen cégek tulajdonosai nagy jövedelemhez jutnak alacsony effektív adórátával, és ezt a jövedelmet jellemzően ki is viszik az országból. Ezzel szemben a helyi kkv-k adóelkerülése korlátozottabb mértékű, ami miatt versenyhátrányba kerülnek a globális nagyvállalatokkal szemben. Bár a szabályozó hatóságok igyekeznek a multinacionális vállalatokra is érvényesíteni az adószabályaikat, utóbbiak rengeteg eszközzel rendelkeznek az adófizetésük optimalizálásához (pl. nemzetközi adótanácsadók).

Az OECD és a G20 országcsoport vezetésével 2021-ben 137 ország írta alá a digitális- és nagyvállalatok arányosabb adóztatásához hozzájáruló globális minimumadóról szóló megállapodást, amelyhez 2024 nyaráig további 10 ország csatlakozott. A megállapodás két pilléren alapul. Az első pillért a digitális gazdasági szereplőkre kívánták alkalmazni a telephely fogalmának kiszélesítésével, ami alapján az adóztatásnál a fizikai/jogi jelenlétén felül figyelembe lehetne venni a vállalatok és vállalatcsoportok

¹⁰ *Base erosion and profit shifting (BEPS)*. <https://www.oecd.org/en/topics/policy-issues/base-erosion-and-profit-shifting-beps.html>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 9.

konzolidált forgalmának földrajzi eloszlását is¹¹. A részletszabályok meghatározása jelentős mértékben elhúzódik, ezért bevezetése a közeljövőben nem várható. A második pillér szerint a 750 millió eurónál nagyobb globális bevétellel rendelkező vállalatoknak globálisan minimum 15 százalék társasági adót kell fizetniük. Ezzel kívánták a cégeket arra ösztönözni, hogy ne települjenek át másik országba a kedvezőbb adókulcsok miatt (*MKVKOK 2024*). A megállapodás második pillérért az államok átültették a saját jogrendszerükbe, azonban, mivel az első pillér még nem valósult meg, a digitális vállalatok továbbra sem azokban az országokban fizetnek adót, ahol szolgáltatnak. A pillér elfogadását hátráltatja, hogy az Egyesült Államok nem érdekelt benne, hiszen ott működik a legtöbb globális technológiai vállalat, így a pillér megvalósulása esetén az ország jelentős adókiesésre számíthatna. Tovább nehezíti ezen vállalatok adóztatását, hogy sokszor nincs hagyományos termékük, amiért fizetnek a felhasználók, hanem a felhasználókról gyűjtött adatokat tudják profitra váltani, így a szabályozóknak különösen nehéz megállapítani, hogy melyik országban, mekkora hozzáadott értéket teremtettek a vállalatok (*Enache 2024*). Az Egyesült Államok és a G7 csoport többi tagja 2025. június végén megegyezett arról, hogy az amerikai vállalatokat mentesítik a globális minimumadó alól. A mentesítést bejelentő nyilatkozat szerint a G7 csoport olyan párhuzamos rendszer létrehozására törekszik, amely az amerikai kormányzatnak is megfelel, és biztosítja az országok közötti egyenlő versenyfeltételeket. A szakértők egy része azonban a fejleményeket a 2021-es megállapodás kiüresítésének tartja.

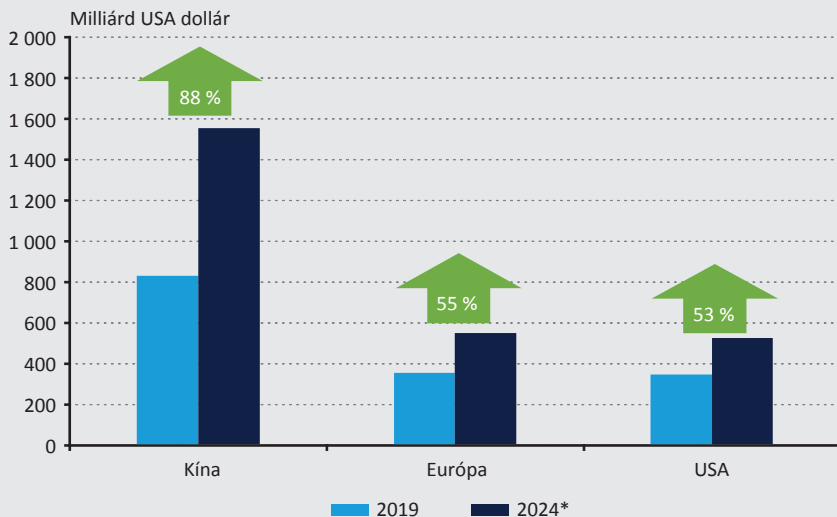
A globális nagyvállalatok megjelenésével, illetve a szabadpiacok elterjedésével a realizálható fogyasztási adó elmozdulhat a Laffer-görbéjük mentén¹². A fogyasztók – megfelelő közelségben lévő szomszédos ország esetén – át tudnak menni vásárolni az alacsonyabb fogyasztási adójú országba. Ennél is nagyobb hatása lehet az online kereskedelem terjedésének. Az utóbbi években a világpiacot letarolták az olcsó webshopok, amelyek a helyi kereskedőknél jóval olcsóbban kínálnak termékeket alacsony szállítási költségek mellett. A kínai e-kereskedelem volumene 5 év alatt 88 százalékkal, míg Európában és az USA-ban 55 százalék körüli értékkel emelkedett (5. ábra). A helyi adóhivataloknak kisebb ellenőrzési kontrolja van a globális webcégek felett, melyek így nagyobb eséllyel tudják optimalizálni az adófizetést, és ott fizetni az adót, ahol ennek mértéke a legkisebb.

¹¹ A digitalizáció révén felmerül az az adózási probléma, hogy nehéz meghatározni az adózás keletkezésének helyét. Ez csökkentheti bizonyos országok adóbevételét, míg másokét növelheti, ezáltal az ezzel kapcsolatos egyenlőtlenségek nőnek.

¹² A közgazdasági elmélet szerint az adó kulcsa és a beszedett adó között fordított U alakú kapcsolat van, tehát egy ideig nő a beszedett adó, de ha eléri a maximumot, onnan az adórata további emelése már csökkenő bevételt eredményez, ezt hívjuk Laffer-görbének (*Meyer 1981*). Ennek oka, hogy az adórata növekedése (csökkenése) megváltoztatja az egyének/vállalatok viselkedését, és emiatt kevesebbet (többet) fognak fogyasztani/termelni, valamint a növekvő adóterhek erősebben ösztönöznek az adóelkerülésre is.

5. ábra

Az e-kereskedelemből származó értékesítés volumene



Megjegyzés: *előrejelzés.

Forrás: A Statista Digital Market Outlook alapján szerkesztve

A digitalizáció maga után vonja az adóalapok megfoghatatlanabbá válását is. A jövedelemadókat az értékteremtés helyéhez kötik, aminek meghatározása már a digitalizációs hullámot megelőzően, a globális termelési láncok kialakulásával komoly nehézségekbe ütközött, hiszen egy integrált nemzetközi termelési láncban rendkívül nehéz meghatározni, hogy a végtermék értékének pontosan mekkora része köthető a termelési folyamat egyes szakaszaihoz. A fogyasztási adókat ugyanakkor a végső fogyasztás országában számítják fel, ami rendszerint könnyebben meghatározható, mint az értékteremtés helye (Gerlaki et al. 2025).

3. Konklúzió

A 21. században megjelenő globális folyamatok új kihívások elé állítják a gazdaságokat és a társadalmakat. Számos kihívás a komplexitása vagy kiterjedtsége miatt az egyéni szerepvállaláson túl közösségi, költségvetési fellépést is igényel. Ezek közül a legjelentősebbek közé tartoznak az idősödés, a klímaváltozás, a digitalizációs forradalom, a biztonságpolitika felértékelődése, a jövedelmi és vagyoni egyenlőtlenségek növekedése, az államadósság emelkedő terhei, valamint a globalizáció hatása az adóbevételekre. Jelen esszében azt vizsgáltuk, hogy ezek az egyidejűleg zajló, nagyléptékű folyamatok milyen hatást gyakorolnak az állami költségvetésekre.

A bemutatott globális kihívások szorosan összefüggnek, és komplex megoldásokat igényelnek. Közös bennük, hogy alapvetően növelik a költségvetés terheit, de különböznek abban, hogy milyen időtávot fognak át, és milyen mértékű állami reakciókat igényelnek. Például a fejlett országokban a biztonságpolitika teljes egészében, az idősödés hatásainak kezelése pedig jelentős részben állami feladat, de a digitális átállás költségei már sokkal inkább koncentrálódhatnak az ebből potenciálisan profitot is szerző magánszektornál. A klímaváltozás megelőzése és enyhítése olyan terület, amely nemcsak állami és piaci együttműködést, hanem nemzetközileg is közös fellépést igényel. Végül, az adósság emelkedő terhei és a globalizáció hatására képlékenyebbé váló adóalapok szorosan vett költségvetési kérdésnek tekinthetők, hiszen effektív korláttá válhatnak.

E korlátok a lehetséges többletkiadásokra is hatást gyakorolnak, hiszen azokat az adókból, átcsoportosításokból vagy a hiány és az adósság emeléséből lehet finanszírozni. E lehetőségek gazdasági vagy fenntarthatósági szempontból mind korlátokba ütköznek (Baksay – P. Kiss 2023). Nem megfelelő az a széles körben elterjedt feltételezés, hogy a kamatok és az idősödés hatását kimutató kiadások kivételével a többi tételt változatlanul lehet feltételezni, mert az idősödő társadalmon belül különböző csoportok esetében erősödik az időskori szegénység, s a klímaváltozás is aránytalan mértékben fogja érinteni az alacsonyabb jövedelműeket. A globális kihívások különböző mértékben érintik az egyes régiókat, Fanelli (2018) modellje azonban egységes keretbe foglalja az állam potenciális szerepét. E modellben az eladósodás és adókorlátok mellett az újraelosztási kiadások versenyeznek a többi költségvetési tétellel, és ez minden időpontban igaz. Olyan megoldást kell tehát keresni, amely egyszerre szolgálja a költségvetési egyensúly és a hatékony alkalmazkodás célját. Ennek érdekében újra kell gondolni az állam szerepét a gazdaságban, és minél inkább az alacsony költségű, de hatékony, tehát nagy „áttétellel” rendelkező intézkedésekre és szabályozásokra kell helyezni a hangsúlyt.

Felhasznált irodalom

- Adrian, T. – Gaspar, V. – Gourinchas, P.-O. (2024): *The Fiscal and Financial Risks of a High-Debt, Slow-Growth World*. IMF Blog, 28 March. <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/03/28/the-fiscal-and-financial-risks-of-a-high-debt-slow-growth-world>
- Atkinson, R.D. – Foote, C. (2019): *Is China Catching Up to the United States in Innovation?*. Information Technology and Innovation Foundation Report. <https://www2.itif.org/2019-china-catching-up-innovation.pdf>
- Avgousti, A. – Caprioli, F. – Caracciolo, G. – Cochard, M. – Dallari, P. – Delgado-Téllez, M. et al. (2023): *The climate change challenge and fiscal instruments and policies in the EU*. ECB Occasional Paper 2023/315. <https://doi.org/10.2866/850581>

- Baksay Gergely – P. Kiss Gábor (2023): *Fókuszban a fiskális fenntarthatóság*. Pénzügyi Szemle, 69(1): 92–108. https://doi.org/10.35551/PSZ_2023_1_6
- Baksay Gergely – Szőke Katalin (2020): *Az online pénztárgépek bevezetése és eredményei*. Szakmai cikk, Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/baksay-gergely-szoke-katalin-az-online-penztargetepek-bevezetese-es-eredmenyei.pdf>
- Black, S. – Jaumotte, F. – Ananthakrishnan, P. (2023): *World Needs More Policy Ambition, Private Funds, and Innovation to Meet Climate Goals*. IMF Blog, 27 November. <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/11/27/world-needs-more-policy-ambition-private-funds-and-innovation-to-meet-climate-goals>
- Braun, R.A. – Kopecky, K.A. – Koleshikova, T. (2017): *Old, sick, alone, and poor: A welfare analysis of old-age social insurance programmes*. The Review of Economic Studies, 84(2): 580–612. <https://doi.org/10.1093/restud/rdw016>
- Bughin, J. – Seong, J. – Manyika, J. – Chui, M. – Joshi, R. (2018): *Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy*. Discussion Paper, McKinsey Global Institute. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy#/>
- Chancel, L. – Piketty, T. – Saez, E. – Zucman, G. – Duflo, E. – Banerjee, A. (2022): *World Inequality Report 2022*. Harvard University Press, Belknap Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv3006zpt>
- Chancel, L. (2022): *Global carbon inequality over 1990–2019*. Nature Sustainability, 5: 931–938. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00955-z>
- Dabla-Norris, E. – Kochhar, K. – Suphaphiphat, N. – Ricka, F. – Tsounta, E. (2015): *Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective*. IMF Staff Discussion Note 15(13). <https://doi.org/10.5089/9781513555188.006>
- Ebbinghaus, B. (2021): *Inequalities and poverty risks in old age across Europe: The double-edged income effect of pension systems*. Social Policy & Administration, 55(3): 440–455. <https://doi.org/10.1111/spol.12683>
- Elekes Andrea (2018): *Globális kockázatok, világgazdasági kihívások – az állam változó szerepe*. Külgazdaság, 62(11–12): 66–94. <https://doi.org/10.47630/KULG.2018.62.11-12.66>
- Enache, C. (2024): *Digital Taxation around the World*. Tax Foundation. <https://taxfoundation.org/research/all/global/digital-taxation/>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 9.
- ENSZ (2022): *World Population Prospects 2022, Summary of Results*. United Nations, DESA/Population Division. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf

- ENSZ (2024): *World Population Prospects 2024, Summary of Results*. Unites United Nations, DESA/Population Division. <https://desapublications.un.org/file/20847/download>
- Európai Bizottság (2024): *2024 Ageing Report, Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2022–2070)*. Institutional Paper 279, Európai Bizottság. <https://doi.org/10.2765/022983>
- ENISA (2022): *ENISA Threat Landscape 2022*. ENISA Reports. <https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/publications/ENISA%20Threat%20Landscape%202022.pdf>
- Fanelli, J.M. (2018): *Inter-temporal Sustainability of Fiscal Redistribution: A Methodological Framework*. Commitment to Equity (CEQ) Working Paper 77, Tulane University, Department of Economics. <http://repec.tulane.edu/RePEc/ceq/ceq77.pdf>
- Gaspar, V. – Poplawski-Ribeiro, M. – Yoo, J. (2023): *Global Debt Is Returning to its Rising Trend*. IMF Blog, 13 September. <https://www.imf.org/en/blogs/articles/2023/09/13/global-debt-is-returning-to-its-rising-trend>
- Gerlaci Bence – Nobilis Benedek – Besesek Botond (2025): *Öt globális trend, ami megváltoztatja az adórendszerünket*. Portfolio.hu, július 31. https://www.portfolio.hu/gazdasag/20250731/5-globalis-trend-ami-megvaltoztatja-az-adorendszerunket-777321?trk=feed_main-feed-card_feed-article-content
- Győrffy Dóra (2025): *Állam és gazdasági felzárkózás Kelet-Közép-Európában 2004 és 2023 között*. Közgazdasági Szemle, 72(2): 117–140. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.2.117>
- Halmi Péter (2023): *Globalizáció versus deglobalizáció*. Hitelintézeti Szemle, 22(2): 5–24. <https://doi.org/10.25201/HSZ.22.2.5>
- Hebous, S. (2020): *Global Firms, National Corporate Taxes: An Evolution of Incompatibility*. IMF Working Paper No. 2020/178. <https://doi.org/10.5089/9781513556376.001>
- IMF (2023): *Climate Crossroads: Fiscal Policies in a Warming World*. IMF Fiscal Monitor. <https://www.imf.org/-/media/files/publications/fiscal-monitor/2023/october/english/text.pdf>
- IMF (2025): *Chapter 2: The Rise of the Silver Economy: Global Implications of Population Aging*. IMF World Economic Outlook. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2025/April/English/ch2.ashx>
- Kálmán János (2013): *Az állam gazdasági szerepének változása, evolúciós megközelítésben*. Diskurzus, 3(Klsz): 24–33. <http://real.mtak.hu/id/eprint/13842>
- Matus János (2019): *Globális trendek és kockázatok a 21. században – a második évtized*. Nemzet és Biztonság, 2019(1): 20–41. <https://doi.org/10.32576/nb.2019.1.3>

- Meyer, L.H. (1981): *The Supply-Side Effects of Economic Policy*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-94-009-8174-4>
- MKVKOK (2024): *Dióhéjban a globális minimumadóról*. Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., március 12. <https://mkvkok.hu/szakmai-cikkek/diohejban-a-globalis-minimumadorol>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 9.
- Nagy Zoltán (2022): *Az állam közpénzügyi szabályozó szerepe a gazdaságban*. Miskolci Jogi Szemle, 17(2): 290–299. <https://doi.org/10.32980/MJSz.2022.2.2019>
- Naran, B. – Connolly, J. – Rosane, P. – Wignarajah, D. – Wakaba, E. – Buchner, B. (2022): *Global landscape of climate finance: A decade of data 2011–2020*. Climate Policy Initiative, 46. <https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Global-Landscape-of-Climate-Finance-A-Decade-of-Data-Climate-Policy.pdf>
- OBR (2018): *Fiscal sustainability report – July 2018*. Office for Budget Responsibility, UK HM Treasury. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5b7aacd7e5274a44c369a344/FSR_July_2018_web.pdf
- Rustad, S.A. (2024): *Conflict Trends: A Global Overview, 1946–2023*. PRIO Paper. <https://www.prio.org/publications/14006>
- Simai Mihály (2018): *A harmadik évezred nyitánya (részletek a Corvina Kiadónál 2016-ban megjelent könyvből)*. Köz-gazdaság, 13(2): 87–106. <https://doi.org/10.14267/RETP2018.02.04>
- White, K. – Hardisty, D. J. – Habib, R. (2019): *The Elusive Green Consumer*. Harvard Business Review, July–August. <https://hbr.org/2019/07/the-elusive-green-consumer>. Letöltés ideje: 2024. augusztus 12.
- World Bank Group (2025): *State and Trends of Carbon Pricing 2025*. World Bank, Washington DC. <http://hdl.handle.net/10986/43277>