

Az Európai Unió versenyképessége a humán tőke tükrében – ami a Draghi-jelentésből kimaradt

Ábel István¹ – Lóga Máté² – Szabó István Attila³ – Tóth Orsolya Éva⁴

ABSZTRAKT: A versenyképesség összefüggéseinek kutatása régóta a gazdaságpolitika elméleti és gyakorlati megalapozását szolgálta. Hangsúlyozottan szakmai megoldásokat keresett a gazdasági növekedéssel, a jóléttel, a fenntarthatósággal és sok más hasonlóan égető problémával kapcsolatos kérdés megválaszolására. Azt gondolhatnánk, hogy nehéz egy ennyire aktívan kutatott kérdésben új hullámokat gerjeszteni. Mégis az Európai Központi Bank korábbi elnökének, Mario Draghinak sikerült sok ország gazdasági szakemberei és kormányzati szervezetei figyelmét felkelteni a közelmúltban publikált Draghi-jelentéssel, mely az Európai Unió versenyképességi problémáival és azok lehetséges kezelésével foglalkozik. Olyan szakembereket is, akik korábban ezzel a kérdéssel nem foglalkoztak behatóan.

Írásunkban a Draghi-jelentés főbb megállapításainak ismertetését annak amerikai visszhangjának néhány fontos megállapításával kezdjük. Maga a jelentés az Európai Uniónak az Egyesült Államok és Kína versenyképességétől való lemaradása miatt hangsúlyozza, hogy az európai országoknak új intézkedésekre és jelentős beruházásokra van szükségük a versenyképességük megőrzése és javítása érdekében. Az általunk idézett amerikai szerzők kérdőjeleket fogalmaznak meg az amerikai gazdaság növekedési előnyével kapcsolatban. Bemutatják, hogy az ipari termelés növekedése az Egyesült Államokban is jelentős mértékben lassult, és hogy az EU lemaradása nem drámai. Szerintük a lemaradás nagyrészt a dollár erősödésével és demográfiai

-
- 1 Egyetemi tanár, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
 - 2 Államtitkár, Gazdaságstratégiaiért, pénzügyi forrásokért és makrogazdasági elemzésért felelős államtitkárság, Nemzetgazdasági Minisztérium
 - 3 Vezérigazgató, Garantiqa Hitelgarancia Zrt.
 - 4 Mesteroktató, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar; Doktorandusz hallgató, Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem Vállalkozás- és Gazdálkodástudományi Doktori Iskola

Jelen tanulmány a szerzők nézeteit tartalmazza, amely nem feltétlenül egyezik meg Magyarország Kormánya, a Nemzetgazdasági Minisztérium, illetve a Garantiqa Hitelgarancia Zrt. álláspontjával.

okokkal magyarázható. A méréshez használt mutatóktól függően is nagyon eltérő tendenciák mutathatók ki. Az egy munkaóra vetített vásárlóerő paritáson mért termelékenység alakulásában sok európai ország megelőzi az Egyesült Államok növekedési mutatóját. Az európai munkás munkaideje átlagosan rövidebb és hosszabb a szabadsága is.

A Draghi-jelentés az EU és az USA közötti innovációs szakadék kapcsán érinti a humántőke minőségének és mennyiségének kérdéseit, a képességek, készségek problémakörét. A jelentés azonban nem foglalkozik a potenciális munkavállalók fizikai és mentális egészségével. A fizikai és a mentális betegségek miatti munkahelyi távollétek befolyásolják a munkahelyi hatékonyságot, termelékenységet. Írásunk második részében feltárjuk, hogy az e témában végzett kutatások aggasztó képet mutatnak. Bemutatjuk az ezen a téren feltétlenül szükséges teendőket.

Draghi (2024a) írásában, mely a Financial Times 2024. november 1-i számában jelent meg, kiemelten foglalkozik az általa javasolt jelentős állami beruházási igény és az EU fiskális szabályinak kérdésével. Írásunk végén kitérünk az adózás és a fiskális szabályok változásának kérdéskörére.

KULCSSZAVAK: versenyképesség, Draghi-jelentés, humántőke, oktatás, egészségügy, adózás, termelékenység

JEL-KÓDOK: F49, G38, J24, I25, I15, H25, D24

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2025_1_1

Bevezetés

Az Európai Unió (EU) gazdasági versenyképességének kérdéseit ismét nagy figyelem övezi. A Pénzügyi Szemle 2024/3. számának főszerkesztői előszava (Lukács, 2024) arra biztatta, az olvasókat, hogy osszák meg gondolataikat, véleményüket a Draghi-jelentés kapcsán. Írásunkat a Draghi-jelentést követően megjelent néhány észrevétellel indítjuk, mert ezek segítenek megvilágítani a jelentésben központi szerepet játszó fogalmak közgazdasági tartalmát és az ezekkel kapcsolatban felmerülő mérési és értelmezési kérdéseket. Mielőtt azonban erre rátérnénk, fontos megjegyeznünk, hogy a versenyképesség sokoldalúan bonyolult fogalmával, közgazdasági összefüggéseivel a magyar szakirodalom is gazdag példával szolgált és az érintett kutatók immár évtizedes munkáját nagyon figyelemre méltó publikációk bizonyítják. Elég itt említeni Chikán és munkatársai (2018, 2019), Chikán és Czakó (2009) munkáit. E kutatások eredményei alapján az EU versenyképességére vonatkozó koncepciójának és gyakorlatának értékeléséről ad aktuális áttekintést Czakó (2024)⁵. A Draghi-jelentés tehát nálunk jól előké-

5 Érdemes idézni Czakó (2024) írásából egy olyan részt, ami nagyon tartalmasan jelzi a versenyképesség fogalmát abban az értelmezésben, ahogy az az EU erre irányuló törekvései kapcsán is megjelenik: „A fenntartható versenyképességet szolgáló négy pillér egyike a közgazdaságtanból adaptált termelékenység (productivity), ennek alakítása és alakulása. Másodikként a mindenki számára juttatni szándékozott jóllétet, a méltányosság pillért

szített közeggel találkozott és a Pénzügyi Szemle utóbbi számaiban megjelenő írások, mint Csath (2024) és Juhász (2024) bizonyítják, hogy a versenyképesség nagyon összetett és sokféleképpen értelmezhető problémaköre értő közege talált.

A versenyképességi kutatások eredményeinek gazdaságpolitikai alkalmazása téren jelentős fejlemény, hogy az MNB is felkarolta e kérdést és 2017 óta évente publikál egy olyan színvonalas és részletes jelentést, mely alapul szolgálhat a gazdaságpolitikai alkalmazás segítéséhez (MNB, 2017–2023). A gazdaságpolitikai alkalmazás azonban sok problémát vet fel, és ezeket a Draghi-jelentés még hangsúlyosabban exponálta az Európai Bizottság (2024c) anyagban. Azt gondolhatnánk, hogy e problémák gyökere arra vezethető vissza, hogy maga a versenyképesség koncepció túl összetett. Juhász (2024) jól szemlélteti a fogalom sokrétű vonatkozásait. Azt gondolnánk, hogy ehelyett praktikus lehet a termelékenységre fókuszálni, hiszen a versenyképesség javításának ez az egyik legfontosabb eleme. A magyarországi versenyképességi kutatások legújabb eredményeit áttekintő munka, Boda és munkatársai (2024) könyve éppen a termelékenység különböző vonatkozásait számszerűsítve ad egy meggyőző láttelepet a magyar gazdaságról. A könyv lapozgatása azonban hamar meggyőz arról is, hogy a termelékenység fogalma nem kevésbé összetett és ennek számszerűsítése hasonlóképpen sok tisztázandó kérdést vet fel, mint a versenyképesség fogalma. Nem igazolódott tehát hogy ez egyszerűbben alkalmazható gazdaságpolitikai iránymutatással szolgálhatna. Boda és munkatársai (2024) könyv alcíme a „tudásalapú versenyképesség” és ehhez a fogalomhoz próbálunk kapcsolódni írásunk második felében, amikor azt vizsgáljuk, hogy a Draghi-jelentés (Európai Bizottság, 2024 a,b,c) hogyan vélekedik a humántőkével kapcsolatban, és milyen területeket mennyiben érintenek a jelentés javaslatai, valamint, hogy mely területek azok, amelyek hiányoznak a jelentésből.

A humántőkét érintő kérdések után kitérünk egy másik szintén hiányzóknak tekinthető kérdésre, nevezetesen az adózás kérdésére. Ez a rész úgy kapcsolódik témánkhoz, hogy a versenyképesség javítását célzó intézkedések jelentős mértékű közösségi beruházásokat igényelnek, ami a javaslatok fiskális vonatkozásait hozza képbe. Erről nem állítjuk, hogy teljességgel hiányozna a javaslatból, hiszen itt is abból indulunk ki, hogy Draghinak a Financial Times 2024 november 1-i számában megjelent írása foglalkozik ezzel, de írásunkban kísérletet teszünk egy részletesebb összefüggések közé illesztett kifejtésre az adózás kérdéseivel kapcsolatban.

(well-being for all, fairness) említtem. Ez a pillér tekinthető úgy is, mint amelyik igyekszik meghaladni a közgazdaságtan hagyományos jólét (welfare) felfogását, és hozzá idomítani azt a fejlett országok egyre kifinomultabb társadalmi igényeihez. A méltányosság (fairness) szerepeltetés a korábbi versenyképesség felfogásokban a befogadó (inclusive) gazdasági növekedés koncepciójának egyik folytatásaként is tekinthető, és ma már konszenzusos alapon elfogadott. A harmadik pillér a környezetvédelmi fenntarthatóságot (environmental sustainability) emeli ki, amely első megjelenésként a fenntartható energiaforrások prioritássá emelésével indult. A negyedik pillér a reziliencia, stabilitás (resilience, stability) a Covid-19 egészségügyi válsághelyzet, majd az ukrán-orosz háború bizonytalanságai nyomán került kiemelésre” Czakó (2024, 50–51. o.)

A termelékenység növekedés lassulása az EU-ban és az USA-ban

A jelentésről

Az Európai Unió versenyképességi problémáinak kezelése a figyelem középpontjába került az utóbbi időben. Nagy visszhangot váltott ki Mario Draghi, az EKB korábbi elnökének több mint 300 oldalas jelentése, mely az Európai Unió versenyképességi problémájának enyhítése érdekében a beruházási ráta növelését célzó nagyszabású reformokat javasol (Európai Bizottság, 2024a,b,c.)

Az Európai Unió versenyképességi lemaradás elkerülését célzó előre tekintése három dokumentumot kötött csokorba, melyek közül a harmadik Draghi Európai Parlament előtt 2024 szeptember 17-én tartott tájékoztatója (Európai Bizottság, 2024c), a másik anyag pedig az Európai Központi Bank szakértői által összeállított háttérelmzéseket tartalmazza két kötetben. Az első kötet (Európai Bizottság, 2024a) a versenyképességi stratégiát ismerteti 73 oldalon, a második kötet (Európai Bizottság, 2024b) pedig a háttérelmzések részletesebb bemutatását tartalmazza 328 oldalon.

Blanchard és Ubide hozzászólása

Mielőtt rátérnénk a versenyképességi probléma bemutatásával és a kezelésére adott javaslatokkal foglalkozó jelentésre, Blanchard és Ubide (2024) észrevételeit ismertetjük, melyek talán segítenek keretbe helyezni a Draghi-jelentést.

Blanchard és Ubide (2024) érdekes megjegyzéseket közölt az amerikai Peterson Institute for International Economy kiadványában⁶ 2024 október 8-án, amelyek alapvetően támogató jellegűek, de olyan korrekciókat fogalmaznak meg a Draghi-jelentéssel kapcsolatban, amelyek segítenek a gazdaság stratégiai kérdései értelmezésében

Draghi-jelentése a *versenyképesség* jövőjével foglalkozik, de Blanchardék azt mondják, hogy valójában a termelékenységre vonatkozóan értelmezhetőek Draghi értékelései. A versenyképességet ugyanis az árfolyam rugalmas alkalmazkodása segíthet megőrizni⁷. A termelékenység az életszínvonal alakulását határozza meg. A versenyképesség más kategória. Egy ország lehet versenyképes akkor is, ha alacsony a termelékenység, például a valuta leértékelődése segít ebben. Blanchardék szerint az EU-nak nincsen versenyképességi problémája, amit az exporttöbblete is jelez. Az EU-nak a termelékenységgel lehet gondja.

Az európai termelékenység lemaradása valóban gyorsuló mértékű (exploding)?

Draghi az EU-nak az Egyesült Államoktól való lemaradásával kapcsolatban egzisztenciális fenyegetést (existential challenge) említ. Valóban, 2000 óta a GDP növe-

6 **Essential issues raised, but not fully answered by the Draghi report | PIIIE**

7 Blanchard és Ubide e megjegyzése leegyszerűsítő és sokan vitatják az érvényességét, mivel rövid távon valóban javítja az export versenyképességét, de hosszabb távon azzal a hátránnyal jár, hogy nem kényszerít innovációra.

kedésében az EU 0,5 százalékkal gyengébben teljesített, mint az USA. De az eltérést nagyrészt demográfiai tényezők és nem a termelékenység alakulása magyarázza. Az egy főre eső reáljövedelem növekedésében az EU 0,1 százalékkal maradt el évente az USA-tól. Ez igen kicsi eltérés, bár 25 év alatt már 2,5 százalékos eltérést okoz. (Blanchard és Ubide, 2024).

De kétségtelen, hogy az EU felzárkózása az USA termelékenységi szintjéhez megtorpan és ezzel a problémával érdemes foglalkozni.

A növekedéshez az innovációban kell vezető szerepet játszani?

A Draghi-jelentés helyesen hangsúlyozza az EU technológiai szektorának lemaradását az USA-étól. Az öt legnagyobb technológiai cég mind amerikai. Az 50 legnagyobb technológiai cég között csak 4 olyan van, mely EU technológiai vállalat – ezek az ASML, SAP, Siemens, és a Schneider Electronics (Európai Bizottság 2024b, 73. o.). De Blanchard és Ubide (2024) e lemaradással kapcsolatban is kérdőjeleket fogalmaz meg. Ez tényleg azt jelenti-e, hogy az EU lemarad? Ha esetleg ez nem történt meg, akkor hamarosan várható, hogy ez bekövetkezik? Szerintük nem feltétlenül. Számos olyan ország van, amelyek nem éllovasok a technológiai fejlesztésben, mégis a növekedésben az USA növekedésével vetekszenek. Ezek integrálják, lemásolják a más országokban született újításokat. Az innovációban az EU is ilyen gyakorlatot alkalmaz. A termelékenység növekedése az információ és kommunikációs szektoron kívül az EU-ban is megegyezik vagy akár meg is haladja az USA hasonló szektorainak termelékenység növekedését⁸.

Növekedés vagy inkább biztonságra törekvés?

A Draghi-jelentés (Európai Bizottság, 2024b) részletesen foglalkozik a fenntarthatósággal és a biztonságra törekvéssel. Blanchard és Ubide (2024) megjegyzi, hogy talán nem is a növekedési probléma, hanem a biztonságra törekvés magyarázza a változtatási igényeket az EU-ban, hiszen a hadiipar számára kulcskérdés a technológiai szektor fejlettsége. És a félvezetők és chipgyártás terén kialakított önellátás az autóipar fejlődését is biztonságosabb keretekbe helyezné.

A zöld átmenet és a növekedés?

A Draghi-jelentés azzal érvel, hogy a zöld átmenet által elért energia transzformáció segíti a növekedést. Blanchardék szerint ez meglehetősen optimista értelmezés. Az eddig ingyen szennyező tényezőkre költséget, árat téve a hatás negatív kínálati sokk lesz, ami visszafogja a termelést. A technológiai fejlődés talán segít ezen átlendülni és csökkenteni az átmenet költségeit. De a várakozásaink megfogalmazásánál a realitást kell alapul venni és Blanchard és Ubide (2024) szerint a realitások alapján a zöld átmenet nagy valószínűséggel költség növekedéssel jár majd.

8 Sokan az EU lemaradását, különösen az innováció terén ma már tényként kezelik, és Blanchard és Ubide (2024) érvelését magalapozatlannak, sőt hibásnak minősítik.

A megosztottság csökkentése és a szabályozás javítása lehet a kulcsa a növekedés gyorsításának?

A Draghi-jelentés a szabályozás javításával elérhető növekedés gyorsulásra helyezi a hangsúlyt. Blanchard és Ubide (2024) megjegyzi, hogy ha ez működik, akkor viszonylag egyszerű lenne a javulás elérése. Azonban kétségeket támaszt az a tény, hogy a termelékenységi elmaradást jelenleg okozó tényezők nagy részével nem foglalkozik a jelentés. Blanchard és Ubide (2024) kiemeli, hogy ilyen tényező a szociális ellátási rendszer kiterjedtsége, az oktatási rendszer lemaradása⁹, a szakképzés problémái és sok más tényező. Ezek a problémák nem fognak maguktól megoldódni. Draghi a nemzeti megosztottság akadályozó tényezőit hangsúlyozza, de kérdés, hogy a politikai rendszerek eltérései mennyiben akadályozzák a volumenhozadék érvényesülését a termelésben¹⁰. És ebben szektoronként is jelentős eltérések lehetnek. Blanchardék szerint előfordul, hogy a vállalatfelvásárlás után nem a nagyobb volumenek elérése a cél, hanem a feldarabolás útján elérhető előnyök realizálása (unlock productivity and value.)

Mit remélhetünk a tőkepiaci uniótól?

A beruházások súlya a GDP-ben az EU-ban nagyjából annyi, mint az USA-ban, vagyis 22 százalék¹¹. A megtakarítási ráta az EU-ban magasabb, és ez a fizetési mérleg többletében tükröződik. Így a „megtakarítások mobilizálásának” hangsúlyozása további magyarázatot igényel. Az EU-ban magas a megtakarítás és a beruházás is. A probléma az – és ezt a jelentés is helyesen hangsúlyozza –, hogy a megtakarításokat milyen szektorokba irányuló beruházásokba csatornázzák, és hogy a kockázat vállalás alacsony. Ez alapvető jellemzője a bank alapú finanszírozási rendszernek, mely ráadásul országok között is szegmentált. A tőkepiaci integráció vélhetően nem hoz gyors megoldást ebben a kérdésben. Blanchard és Ubide (2024) szerint is fontos a pénzügyi integráció, de kérdés, hogy milyen mértékű javulás várható ettől.

Az EU közösségi beruházásai finanszírozhatók-e adósság kibocsátással?

A Draghi-jelentés szerint a beruházási rátát évente 5 százalékkal kellene növelni, amiből a közösségi beruházások növekedése 1,5 százalékot tenne ki az EU-ban (Európai Bizottság, 2024a, 63. o.). Ehhez a támogatások jelentős emelését javasolja. Blanchard és Ubide (2024) szerint az ilyen döntéseket valóban az EU szintjén kell meghozni, mint ahogy a szabályozási változásokat, a megosztottság csökkentését és a tőkepiacok egységesítését is az EU szintjén kell kezelni. Ebből azonban nem feltét-

9 A jelentés (Európai Bizottság 2024b, 67. o.) az EU szociális modelljével kapcsolatban említi az oktatás és a közegészségügy problémáit, de nem a termelékenység növekedését korlátozó tényezőként, hanem azt említi, hogy a digitalizáció segíteni fogja e területeken a szociális modell megszilárdítását és igazságosabbá tételét

10 A volumenhozadékra való hivatkozást mások helytelennek minősítik, mondván, hogy a tudásalapú gazdaságban erről beszélni értelmetlen.

11 A beruházásokon belül jelentős strukturális különbségek lehetnek, például az immateriális vagy tudás alapú beruházások az Egyesült Államokban néhány szektorban nagyobb súllyal jelennek meg, mint az európai országokban.

lenül következik, hogy ezt adósságból és nem adókból kell finanszírozni. Blanchard és Ubide (2024) két fontos kérdést említ ezzel kapcsolatban. Az EU adósság ugyan olcsóbb, mint a nemzeti, de ez is adósság. A növekedés a bevételeket is növeli. A nagyon jelentős reformlépések egyéb makroökonómiai hatásait is mérlegelni kell. Így ezek inflációs hatásaival és az ezekre adott válaszokkal az EKB részéről szintén számba kell venni a finanszírozási költségek várható alakulásának elemzésénél.

Az EU növekedés lemaradása az Egyesült Államok növekedésétől

A Draghi-jelentésben nagy hangsúlyt kap az európai országok növekedési lemaradása. Blanchard és Ubide (2024) megjegyzései ezt a lemaradást sok szempontból kétségbe vonják, felhívva a figyelmet arra, hogy 2000 után az USA feldolgozó iparának növekedése is lemaradóban van a GDP növekedési üteméhez képest. Az alábbiakban részletesen kitérünk erre a kérdésre.

A Draghi-jelentést ismertető 2024 szeptember 17-i Financial Times cikkében Martin Wolf (2024) is az EU-nak az USA-tól való lemaradásával indítja az írását és bemutatja, hogy a munka termelékenységét vizsgálva az EU-ba tartozó országok felzárkózása 1890-től napjainkig több szakaszban is nehéz időszakokon ment keresztül. Előbb 1890 és 1910 között nagyjából az USA termelékenységi mutatójának 75 százaléka körül stagnált. 1910 és 1920 között meredeken zuhant a háború következtében, majd 1920 és 1939 között ismét hullámszerű teljesítményt mutatott némi felzárkózást sikerült elérni úgy az USA termelékenységi mutatójának 60 százalékát elérve, de 1940-től 1945-ig a háború ismételt jelentős esést okozott. Ezt az időszakot követően viszont jelentős felzárkózásnak lehettünk tanúi a negyvenes évek közepén mért közel 20 százalékos szintről 1990-es évek végére az EU országainak termelékenysége az USA-énak több, mint 90 százalékáig zárkózott fel.

A 2000-es évektől ismét mintegy 80 százalékára csökkent az EU országok termelékenysége az USA-éhoz viszonyítva (Wolf, 2024).

Bár sem a Draghi-jelentés, sem Wolf (2024) írása nem tér ki arra, hogy az USA-ban is megtorpanás figyelhető meg a termelékenység növekedési ütemében az utóbbi két évtizedben. Az USA termelékenységi trendjeit részletesen elemezte a New York Fed két elemzője, Lashkari és Pearce (2024) és az ő tanulmányukat ismertetjük az alábbiakban abból a célból, hogy az EU-val való összehasonlításhoz is kapjunk egy háttérrel.

Lashkari és Pearce (2024) bemutatja, hogy az USA-ban a huszadik században a munkatermelékenység évente átlagosan 2 százalékkal növekedett a technikai haladás, a szervezeti innovációk és a termelő tőke növekedése hatására. Az utóbbi két évtizedben azonban megállt a növekedés, majd csökkenésbe váltott. A munka termelékenységét az egy munkaóra jutó hozzáadott értékkel mérve vagy a szektoronként mért kibocsátás egy munkaóra eső értéke szerint egyaránt megfigyelhető a stagnálás majd csökkenés a 2010 utáni időszakban (Lashkari és Pearce, 2024, 1. táblázat).

Meglepő módon a termelékenység növekedésének lassulása a feldolgozóiparban jelentős mértékű volt, holott korábban ez a szektor húzta a termelékenység növeke-

dését az USA gazdaságában. A lassulás annál is inkább meglepő, hiszen a feldolgozóiparban különösen jelentős mértékű volt a kutatás-fejlesztési ráfordítás, ami ebben az időszakban sem csökkent.

1987 és 2007 között a munkatermelékenység évente átlagosan 3,4 százalékkal növekedett, míg a 2010-től 2022-ig összességében -0,5 százalék volt a változás (lassulás), ami évenként 3,9 százalékpontos lassulást jelent ($3,4 - 3,9 = -0,5$).

Lashkari és Pearce (2024) megvizsgálta azt is, hogy a lassulás talán nem érintett minden vállalatot, és talán a gyorsan növekvő vállalatok esetében a termelékenység növekedése is változatlanul magas maradt. A termelékenység növekedés lassulása azonban a gyorsabb növekedésű vállalatokat is ugyanúgy érintette. A négy gyorsabban növekvő iparágakban a termelékenység átlagosan évente 6,5 százalékkal növekedett 1987 és 2007 között, míg 2010-től 2022-ig a lassulás -0,6 százalékos volt.

A munkatermelékenység növekedésének egyik fontos tényezője a termelőtőke növelése, vagyis a termelésben használt gépek és berendezések bővülése. Felmerül a kérdés, hogy a termelékenység növekedési ütemének csökkenése esetleg az ilyen beruházások elmaradásával függ össze. Ha a beruházások elmaradása magyarázza a munkatermelékenység növekedésének lassulását, akkor a többi tényező termelékenysége, vagyis az összes tényező termelékenység (total factor productivity) növekedése továbbra is zavartalan lehet. Azonban ebben is lassulást láthatunk. A TFP 1987 és 2007 között évenként 1,4 százalékkal növekedett, míg a növekedés 2010-ről 2022-re -0,1 százalék (mínusz) volt (Lashkari és Pearce, 2024).

A szerzők egy újabb tanulmányukban (Lashkari és Pearce, 2025) folytatják a termelékenység csökkenésének az okát vagy magyarázatát keresni, és azt vizsgálják, hogy a kutatás-fejlesztési kiadásokban volt-e trendszerű változás, ami arra vezethetett volna, hogy a termelékenység növelését szolgáló gépesítési és egyéb beruházások intenzitása csökkent volna. A kérdést sok oldalról elemezve azt találták, hogy ilyen változás nem volt. Az R&D ráfordítások továbbra is növekvő tendenciát mutattak az USA feldolgozóiparban, vagyis a lassulás nem ezek elmaradása miatt következett be.

Az USA iparának termelékenység növekedése megtorpant 2000-től, a GDP növekedési ütemében ugyanakkor nem látszik ilyen mértékű lassulás. Az ipari termelés növekedési ütemének e sajátos leszakadását a GDP növekedési üteméről több oldalról vizsgálja Tito (2025).

Azt találta, hogy az Egyesült Államokban 2000 év elejétől az ipari termelés és a termékek termelését (szolgáltatások nélkül) mérő GDP növekedési trendje elvált egymástól. Addig ez a mutató az 1960-as évektől kezdődően viszonylag szorosan együttmozgott (Tito 2025 1. ábrája). Az ipari termelés növekedése ingadozásokkal ugyan de 2000-től stagnált), míg a GDP korábbi növekedési trendjét követte. A Tito (2025 által használt ipari termelés mutató a feldolgozóipar, a bányászat, az elektromos és gázszolgáltatók reál kibocsátását méri. A termékek termelésére vonatkozó GDP mutatója pedig a lakosság a vállalatok és az állam termékek vásárlására fordított kiadásait fedi. Ez a termékkör a GDP 35 százalékát fedi le. Az itt használt két mutató tartalmával részletesen foglalkozik Steindel (2004). A kis és nagykereskedelem jövedelme része az itt használt GDP mutatónak, de nincs benne az ipari termelésre vonatkozó mutatóban.

A két mutató közötti eltérést, mely 2000-től nyílni kezdett, okozhatta a kis és nagykereskedelemben realizált jövedelem növekedése, az import súlyának növekedése a kiadásokban és a termelői árindexek alakulása. E tényezőket külön is vizsgálva Tito (2025) azt találta, hogy a kereskedelemben realizált jövedelem ugyan jelentősen ingadozott az 1980-tól 2020-ig terjedő időszakban, de a 2000 utáni években ez inkább stagnált. A nyereségráta a nagykereskedelemben 50 százalék körül, a kiskereskedelemben meg 10 százalék körül ingadozott. Az import növekedése a kiadásokon belül kissé csökkentette az ipari termelés és a GDP növekedési trendjének elszakadását, Az igazán jelentős eltérést a szolgáltatások súlyának növekedése magyarázza. A szolgáltatások az 1990-es éveket követően egyre nagyobb súllyal szerepelnek a kiadásokban, és így a GDP mutató növekedéséhez hozzájárultak, ugyanakkor az ipari termelés növekedése lemaradt. Ha a két mutató növekedéséhez való hozzájárulásban az import és a szolgáltatások súlyának növekedését kivesszük a GDP kalkulációból, akkor az ipari termelés növekedési trendjeihez közel alakuló korrigált mutatót nyerünk. Az ipari termelés növekedési ütemének a GDP növekedési ütemétől való lemaradását tehát a szolgáltatások súlyának és szerepének növekedése magyarázza az Egyesült Államokban.

A GDP-re támaszkodó összehasonlítás kérdőjeleiről

Az EU és az USA összehasonlításáról az Economist 2023. október 4-i számában található egy figyelemre méltó értékelést. A dollárban mért GDP az EU-ban az USA GDP-jének 65%-a, ami valóban elmarad a tíz évvel ezelőtti 90%-tól. A termelékenység növekedése is lassabb, 2012 óta az EU-ban a termelékenység 1,6%-al növekedett, míg az USA-ban 6,1%-al (Economist, 2023).

Az egy főre jutó GDP összehasonlítása azonban nem fejezi ki a jólét országok közötti eltéréseit. Részben azért nem, mert az árak eltérnek, vagyis a javak és szolgáltatások egyes országokban többbe kerülnek, mint máshol és ha többet dolgoznak az emberek, ettől még nem feltétlenül lesznek jobb helyzetben. Az országok közötti eltérések különösen nagyok a kereskedelmi forgalomba nem kerülő termékek esetében, mint a lakhatás, vagy a személyi szolgáltatások. Ezeket az eltéréseket korrigálja valamelyest, ha nem a dollárban mért GDP-t hanem a vásárlóerő paritáson mért GDP-t nézzük.

Ha ezeket az eltéréseket is figyelembe vesszük, akkor vásárlóerő paritáson mérve Norvégia, Luxemburg és Svájc előzi az USA-t. De ha nem az egy főre, hanem az egy munkóra vetített vásárlóerő paritáson mért GDP termelését vesszük, akkor még Dánia és Ausztria, Belgium és Svédország is nagyobb termelékenységet ért el, mint az USA (Economist, 2023).

A dollár erősödése miatt a dollárban mért GDP-ben mért mutató esetében Németország és Franciaország is leszakadóban volt az USA-tól. Azonban, ha az egy munkóra vetített vásárlóerő paritáson mért GDP-t nézzük, akkor mindkét ország megelőzte az USA-t.

Európa gazdasági teljesítménye is jobb vásárlóerő paritáson mérve. 2012-ben az USA egy főre eső GDP-je 5,4 százalékkal volt magasabb az európainál, jelenleg ez

az eltérés 46%, nagyrészt a dollár erősödése miatt. Ha vásárlóerő paritáson nézzük, akkor az európai GDP az USA-énak 95%-a, ami annyi mint 2012-ben volt.

Ha a ledolgozott órákra vetítve mérjük a teljesítményt, akkor az Európa javára billenti a mérleget. Ebben közrejátszik, hogy Európában több a szabadnap, kedvezőbb a nyugdíj és a munkanélküliségi segély. Az európaiak kevesebbet dolgoznak, mint az amerikaiak.

A vásárlóerő paritáson történő mérés is számos problémát vet fel. Például a minőségi különbségeket nem tükrözi.

Írásunkban talán túl sok részletet idéztünk olyan elismert amerikai szerzők megállapításaiból, akik vitatják az európai országok egyértelmű lemaradásának tényét az amerikai gazdaságtól. E kérdésben döntő cáfolatot nem adtunk és nem is célunk tisztázni a hivatkozott források módszertani hátterét vagy adatkezelését. A fentiekkel az volt a célunk, hogy jelezzük, a versenyképesség megítélésével kapcsolatban számos nyitott kérdés van és a mérés ezek között kiemelten fontos helyen szerepel. Ezzel egyébként az EU-ban is régebb óta foglalkoznak és komoly eredményekről számolnak be a következő publikációkban, melyeket itt csak mint jó példát említünk, de részletesen nem foglalkozunk velük. Benczur és munkatársai (2024) az európai versenyképesség fenntarthatósági és jóléti vonatkozásainak az innovációval összefüggő kérdéseit tekintik át. A versenyképesség fogalmának ilyen megragadása új mérési megközelítéseket is szükségessé tesz, melyről Vladimirov és munkatársai (2023), Charveriat és munkatársai (2024) valamint az Európai Bizottság (2023b) anyagai adnak alapos tájékoztatást.

Az Európai Unió humántőkéjének értékelése a Draghi-jelentésben

A Draghi-jelentés fókuszában Európa versenyképessége áll, amelynek olyan új kihívásokkal kell szembenéznie mint a geopolitikai változások, a világkereskedelem tapasztalható átrendeződések, technológiai változások, a legfontosabb energiabeszállító elvesztése és a népesség csökkenő tendenciája. A jelentés a fő hangsúlyt a termelékenység és az innováció elmaradására helyezi és arra figyelmeztet, hogy a termelékenység elmaradása az Európai alapvető értékeinek megfelelő szinten való elérését, biztosítását veszélyezteti. A jelentés radikális változást sürget (Európai Bizottság, 2024a).

A jelentés egyik sarokpontja az innováció, amelye elengedhetetlenül fontos a versenyképes Európa érdekében. A kitűzött innovációs célok elérésének egyik kulcs tényezője a humántőke. A jelentés felépítésének logikájából következően nincs külön humántőkével foglalkozó fejezet, a jelentés ugyanis az innovációs szakadék problémakörébe ágyazva elemzi a képességek, készségek témakörét és munkaerőmennyiségnek kérdését, azaz a humántőke minőségének és mennyiségének kérdéseit (Európai Bizottság, 2024a,b).

A jelentés rámutat arra, hogy Európa-szerte problémát jelent az, hogy a potenciális munkaerő nem rendelkezik a munkáltatók által elvárt készségekkel, képességekkel. A jelentés arra a megállapításra jut, hogy készségek tekintetében az oktatás-

nak arra kell törekednie, hogy a munkaerőpiac igényeinek megfelelő készségekkel ruházza fel a leendő munkaerőt. A jelentés hangsúlyozza, hogy az alapkészségeken (kommunikáció, matematikai számítási készségek, érvelési készség, alapvető szövegértési és szövegalkotási készségek, új ismeretek elsajátítására való képességek) túl olyan készségekre, mint például digitális készségekre, „zöld” készségekre, a szakértői készségekre és vezetői készségekre van szükség. A dokumentum kiemeli azt is, hogy a felnőttképzés szerepe a jövőben még hangsúlyosabb kell, hogy legyen, lényeges az élethosszig tartó tanulás.

A jelentés által feltárt okok

A Draghi-jelentés (Európai Bizottság, 2024b) öt csoportba sorolja azokat a tényezőket, amelyek szerepet játszanak abban, hogy a munkáltatók nem tudnak megfelelő készséggel, képzéssel rendelkező munkavállalókat alkalmazni. A hiány kialakulásához vezetnek az alábbiak:

- 1) az oktatási rendszer fokozatosan romló teljesítménye;
- 2) csökkenő munkaerő populáció;
- 3) felnőttképzés hiányosságai;
- 4) alacsony munkaerő mobilitás;
- 5) nem megfelelő munkakörülmények.

A Draghi-jelentés (Európai Bizottság, 2024b) 12 pontban fogalmaz meg javaslatokat a kialakult problémák kezelésére, és több területen is változásokat sürget. Indítványozza egy átfogó, hatékony uniós szintű készségpolitika kialakítását, amely olyan területekre terjed ki, mint a készségigények felmérése és tervezése, az uniós szintű készség- és képességelismerés rendszer kidolgozása, valamint a finanszírozási kérdések újragondolása. Emellett javaslatokat tesz a stratégiai iparágak ellátási láncában fellépő készséghiány azonosítására és kezelésére.

Továbbá a jelentés (Európai Bizottság, 2024b) javaslatokat fogalmaz meg a felnőttképzés erősítésére, a szakképzés reformjára. Egy új program (Tech Skills Acquisition Programme) létrehozásával kívánja elősegíteni az EU-n kívüli tehetségek beáramlását, a már itt tanuló hallgatók munkavállalását (például adókedvezmények, lakhatási támogatások révén). A program ösztöndíjakat kínálna a külföldi tanuló egyetemi hallgatók részére, különösen a természettudomány, technológia, mérnöki tudományok és matematika területeken. Ugyanakkor ezeken a területeken a jelentés a tagállamok tehetséges, hátrányos helyzetű gyermekeit is ösztönözni kívánja. Egyrészt, olyan programok megvalósítását javasolja, amelyek elősegítik, hogy ezek a gyermekek magasszínvonalú képzést kapjanak (mentorálás, pénzügyi támogatás). Valamint célként tűzi ki, hogy a tehetséges gyermekek anyagi okok miatt ne morzsolódjának le.

A jelentés (Európai Bizottság, 2024b) kiemeli, hogy a tanároknak megfelelő, versenyképes fizetést, juttatásokat és szakmai továbbképzési lehetőségeket kell biztosítani. A támogató, adminisztratív személyzet és a magas színvonalú oktatási

anyagok, technológiai eszközök biztosítása mind kívánatos a tanárok munkakörülményeinek javításának érdekében.

A javaslatok között szerepel a KKV-vezetők menedzsmentkézségeinek fejlesztése is, amely érdekében a jelentés - többek között - egy uniós szinten akkreditált képzési rendszer kialakítását javasolja. Végül az utolsó javaslati pont a munkaerőpiaci részvétel növelését célozza meg, különös tekintettel a nők munkavállalását akadályozó tényezők megszüntetésére (például a gyermekgondozás megfelelő biztosítása) (Európai Bizottság, 2024b).

Helyzetkép az oktatásról

Az OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) által végzett PISA-felmérést (Programme for International Student Assessment – Nemzetközi Tanulói Teljesítménymérés Program) 15 éves diákok körében végzik három évente. A felmérés három tudásterületen elvégzett mérések alapján teszi lehetővé az országok összehasonlítását: szövegértés (2000 óta folytatnak méréseket); matematika (2003 óta) és a természettudományok (2006 óta). A felmérés során egy-egy tudományterületre nagyobb hangsúly kerül, 2022-ben a matematika tudásterületre irányult nagyobb figyelem (OECD 2007; OECD 2010; OECD 2014; OECD 2016; OECD 2019; OECD 2023b).

Az 1. számú táblázat azt mutatja, hogy egyes tudásterületeken mely országok kerültek az első tíz helyre a 2022-es mérések eredményeképpen.

Táblázat: Az országok 2022 évi PISA felmérésben elért eredményei szerinti sorrend

Helyezés	Természettudományok	Szövegértés	Matematika
1	Szingapúr	Szingapúr	Szingapúr
2	Japán	Írország	Makaó (Kína)
3	Makaó (Kína)	Japán	Kínai Tajpej
4	Kínai Tajpej	Korea	Hong Kong (Kína)
5	Korea	Kínai Tajpej	Japán
6	Észtország	Észtország	Korea
7	Hong Kong (Kína)	Makaó (Kína)	Észtország
8	Kanada	Kanada	Svájc
9	Finnország	United States	Kanada
10	Ausztrália	Új Zéland	Hollandia

Forrás: OECD, 2023b

Jól látható, hogy mindhárom tudásterületen Szingapúr áll az élen, és az élmezőnyt szinte teljesen ázsiai országok uralják, ráadásul egy-egy ország több tudásterület esetében is kiemelkedő helyezést ért el. Európai országok összesen 7 alkalommal

szerepelnek a 30 lehetséges hely egyikén, ráadásul ezek közül három helyet egyetlen ország, Észtország foglal el (természettudományok, szövegértés területén a hatodik helyen, míg a matematika esetén a hetedik helyen végzett). Írország diákjai a második helyet érték el szövegértés tudásterületen. Három európai ország található még az első tíz helyezett között: Finnország, Svájc és Hollandia. Ami az Egyesült Államokat illeti szövegértés tudásterületen a kilencedik helyet érte el, míg matematikai teljesítmény alapján a 34. helyre került, természettudományok esetében pedig a 16. helyen található (OECD, 2023b).

Érdeemes azt is megfigyelni, hogy hogyan alakultak az eredmények az egyes mérések során. Finnország a 2006-os mérés során kiemelkedően teljesített, de pontszámai folyamatosan csökkennek, ami jelzi az ország helyzetének romlását. Lengyelország teljesítménye nem egyenletes, és bár 2012-re jelentős javulást mutatott, a későbbiekben csökkenés volt tapasztalható. Németország, Franciaország, Olaszország 2012-ig javuló eredményeket értek el, de aztán folyamatos csökkenő teljesítményt nyújtottak. Magyarország összpontszáma gyakorlatilag 2009 óta folyamatosan csökken, a mélypontot 2015-ben érte el, azóta enyhe javulás tapasztalható. Bulgária az európai unió tagállamai között utolsó helyen szerepel 2022-ben minden tudásterületen. 2012-ig az eredményei javultak majd stagnálás után az eredményei romlani kezdtek (OECD 2007; OECD 2010; OECD 2014; OECD 2016; OECD 2019; OECD 2023b).

A PISA felmérés alapján kimutatható legsérülékenyebb tanulói csoport az úgynevezett alul teljesítők csoportja, akiknek kevés esélyük van arra, hogy később felsőfokú tanulmányokat végezzenek, és kis valószínűséggel fognak jól fizető állásokban elhelyezkedni. A 2022-es mérés alapján az OECD államokban a tanulók negyede ebbe a kategóriában tartozik a három tudásterületen, ami felveti annak a problémáját, hogy ez a tanulói réteg hogyan tud megfelelően érvényesülni amikor megjelenik a munkaerőpiacon (OECD, 2023b).

A járvány időszaka lezárult, az oktatás visszatért a normális kerékvágásba, de a hatások hosszú távon is érzékelhetőek lesznek. De la Maisonnette, Égert és Turner (2022) által készített tanulmány a humántőke hatásokat vizsgálja az érintett korosztályokban. Azzal a feltételezéssel élnek, hogy az érintett korosztályba tartozók 19 évesen lépnek a munkaerőpiacra és 47 évig aktív résztvevői maradnak. Ily módon a legidősebb érintett csoportba azok tartoznak, akik 2020-ban voltak 18 évesek, azaz 2021-ben kezdtek el dolgozni, míg a legfiatalabbak azok, akik 2020-ban három évesek voltak. Látható, hogy mivel még nem telt el elegendő idő a közoktatásban még sok olyan diák van, akik érintettek voltak az óvodák, iskolák pandémia miatti lezárásában. A tanulmány három esetet különböztet meg: 12 hetes, 1 éves illetőleg 2 éves iskolabezárás hatásait számszerűsíti. A humántőkére gyakorolt hatás 2036 és 2067 között 0,2%-tól (12 hetes iskolabezárás esetén) 0,9%-ig (2 éves iskolabezárás esetén) terjedő emberi tőkevesztéséget eredményezhetnek, amikor az összes érintett korosztály megjelenik a munkaerőpiacon. Ami a termelékenységet illeti a várható negatív hatás 0,4% és 2,1 százalékos közötti, amely 2067-re éri el a maximális negatív hatást. A termelékenység fokozatosan csökken, ahogy az érintett generációk belépnek a munkaerőpiacra, majd 2067 után fokozatos javulás kezdődik, és az érintett korosztályok nyugdíjba vonul.

Áttekintve a jelentésben feltárt okokat, javaslatokat és az unió tagállamaiban végzett oktatási teljesítményt mérő felmérések eredményeit és a szakirodalmat, úgy véljük, hogy a jelentés javaslataiban nem fordít kellő figyelmet az oktatási rendszerben tapasztalható teljesítményromlásra. Bár a javaslatok között szerepelnek olyan intézkedésekre tett javaslatok, mint a tanárok javadalmazását és munkakörülményeit érintő javaslati pont, továbbá a tehetséges diákok támogatására tett javaslatok, azonban ezek önmagukban nem elegendőek a teljesítményromlás mögött meghúzódó okok orvoslására.

A Draghi-jelentés szerint az innováció és a technológiai fejlődés kulcsfontosságú, azonban nem kínál valódi stratégiát arra vonatkozóan, hogy az oktatási rendszerek hogyan készítsék fel a jövő generációját erre a kihívásra és ennek a stratégiának az igénye sem fogalmazódik meg. A jelentésben foglaltak nem törekednek arra, hogy az unióban tapasztalható egyenlőtlenséget és a pandémia okozta tanulási veszteségeket hatékonyan kezeljék. Ezeket a kérdéseket fontos lenne kiemelten kezelni annak érdekében, hogy a versenyképességi célok megvalósíthatóak legyenek.

És ami kimaradt... a minőség csak részben számít?

A Draghi-jelentés (Európai Bizottság 2024a,b) meglepő módon nem foglalkozik az uniós állampolgárok, a potenciális munkavállalók fizikai és mentális egészségével. Teszi ezt annak ellenére, hogy a témában végzett kutatások aggasztó adatokat, eredményeket közölnek. A jelentés háttéranyagainak második kötetében (Európai Bizottság 2024b, 195. o.) Draghi az orvosi kutatásokban¹² rejlő lehetséges versenyelőnyökkel részletesen foglalkozik így ez áttételesen a fizikai és mentális egészséggel is kapcsolatba hozható, de írásunkban ezt részletesebben kibontjuk az alábbiakban.

Az OECD/Európai Bizottság (2024d) jelentése például átfogó képet mutat az Európai Unió állampolgárok egészségi állapotáról, és a lefestett kép egyáltalán nem biztató. A 65 év felettek aránya 21 százalékról (2023) 29 százalékra fog növekedni 2050-ra a számítások szerint, ami azt eredményezi, hogy jelentős egészségügyi háttérre lesz szükség az ellátásukhoz. Bár az átlagos várható élettartam növekszik az Unió tagállamaiban, azonban a 65 év feletti férfiak átlagosan 15,5 évet, míg a nők 20,5 évet töltenek valamilyen krónikus betegségben. A legalább egy krónikus betegségben szenvedő 65 évesek aránya 2023-ban 60 százalék volt. Az unió egyes tagállamaiban, mint például Ausztria, Észtország, Olaszország, Lengyelország, és Szlovénia ez az arány kismértékben csökkent a 2010-es évben számított arányhoz viszonyítva, más országokban, mint például Csehország, Dánia, Litvánia és Svédország javult (OECD/Európai Bizottság, 2024).

12 Az unió IPCEI programjában magyar egészségipari projektek is kaptak minősítést. Például az egészségipari GDPR kompatibilis „adatbányászat” technológiájának megteremtése célzottabb kutatásokhoz, ezen keresztül hatékonyabb orvosláshoz és végül a polgárok jobb egészségi állapotához vezet, és ez a vívmány exportképes a világ más országaiba is.

Csath (2023) tanulmányában rámutatott arra, hogy az általa vizsgált uniós országokban tapasztalható várható élettartam különbségek olyan minőségi mutatókkal jellemezhető tényezőkre vezethetők vissza, mint például az életminőség, munkahelyek minősége, az alkotó munkavégzés lehetősége, vagy a társadalmi bizalmi szint. Bár a fizikai aktivitás az, amivel elkerülhetőek vagy lassíthatóak az öregedés okozta negatív következmények a 18–64 éves korosztályba tartozó uniós állampolgárok 65 százaléka heti 150 percnél kevesebb időt tölt mozgással, míg 43 százalékuk heti egy alkalommal sem sportol. Az elhízottak aránya 15 százalék. A 65 évesnél idősebb korosztályban ezek a százalékos arányok rosszabbak, 78 százalék mozog kevesebbet, mint 150 perc, 52 százalék nem sportol hetente és 18 százalékuk számít elhízottnak (OECD/Európai Bizottság, 2024).

A táplálkozási szokások tekintetében sem fényesek a statisztikák. A 18–64 éves korosztályba tartozók 35 százaléka nem fogyaszt naponta zöldségeket és/vagy gyümölcsöket, idősebbek esetében ez az arány 25 százalék. A számítások szerint az 18–64 éves korosztály több, mint egy ötöde (22%) dohányzik, míg az idősebbek körében ez a szám „csak” 9 százalék. Az alkohol fogyasztás 21 százalék a 65 évesnél fiatalabbak körében, míg az idősebbek esetében ez az arány 11 százalék (OECD/Európai Bizottság, 2024).

Az egészségügyi állapot elemzésekor nem szabad elfelejteni azt a ténytet, hogy a pandémia miatt az egészségügyi ellátások egyrésze átütemezésre került, amely megnövekedett várólistákat, ellátatlan betegeket eredményezett. Az egyes szűrőprogramok működésében zavarok keletkeztek, amely megnehezítette a betegségek időben való felismerését és a szükséges kezelések megkezdését. Igaz volt ez a rákszűrési programokra is, ily módon a rákos megbetegedéseket is később, esetleg már más stádiumban diagnosztizálták (OECD/Európai Unió, 2022).

A mentális egészséggel kapcsolatos statisztikai adatokat vizsgálva szintén aggasztó helyzet rajzolódik ki. A COVID-19 előtt már minden hatodik ember, azaz körülbelül 84 millió ember küzdött mentális problémákkal (OECD/Európai Unió, 2018).

Azonban a járvány tovább rontotta a helyzetet, különösen a fiatalok körében. Az Unió egyes államaiban (Belgium, Észtország, Franciaország és Svédországban) kétszeresére emelkedett a depressziós tüneteket tapasztaló fiatalok száma. Miközben jelentősen megemelkedett a mentális egészséggel kapcsolatos problémák előfordulása a fiatalok 50 százaléka úgy tapasztalta, hogy a felmerült problémáit nem tudták kezelteni, nem jutottak megfelelő ellátáshoz (OECD/Európai Unió, 2022).

A mentális betegségek fontosságát az Európai Unió természetesen már felismerte. A Bizottság 2023. június 7-én közleményt fogadott el, amely a fizikai és mentális egészséget egyenrangúként kezeli. A közleményben foglalt 20 kiemelt kezdeményezés megvalósítására az EU 1,23 milliárd euró keretet biztosít. A kezdeményezések között többek között szerepel például a mentális betegségek megelőzésével és gyógyításával, az öngyilkosság megelőzésével, és a fiatalok mentális egészségével kapcsolatos kezdeményezések.

A Eurobarométer 2023 októberében a mentális egészség témakörrel kapcsolatban végzett felmérés szerint az kérdőív kitöltését megelőző 12 hónapban az uniós állampolgárok 46 százalékánál merült fel érzelmi vagy pszichoszociális probléma, tapasztalt depressziós vagy szorongásos tüneteket (Európai Bizottság, 2023a).

Miközben a fizikai és a mentális egészségre vonatkozó statisztikák jelentős problémákat jeleznek az OECD és az Európai Bizottság (2024d) tanulmánya szerint az egészségügyi dolgozók száma már most is messze elmarad a szükségestől. 20 uniós ország orvos, míg 15 nővér hiánnyal küzd, amely a 1,2 millió szakember hiányát jelent a 2022-es számok alapján. Két tényező együttes hatását lehet tapasztalni, az öregedő társadalom miatt növekszik a teher az egészségügyi rendszereken és ezzel egyidőben az idősödő egészségügyi személyzet pótlásáról is szükséges lenne gondoskodni. A tanulmány rámutat arra, hogy az egészségügyi rendszert számos olyan betegség is terheli az idősök körében, amelyeket helyes életmóddal, étkezéssel és egyéb módokon meg lehetne előzni, az előfordulást jelentősen csökkenteni és ily módon tehermentesíteni lehetne az ellátó rendszereket.

Míg a Draghi-jelentés megjegyzi azt, hogy a kisgyermekek részére megfelelő mennyiségű és minőségű intézményre van szükség annak érdekében, hogy az anya újra munkába tudjon állni és aktív szereplő lehessen a munkaerőpiacon, arra már nem tér ki, hogy a tartósan beteg idősök (vagy akár fiatalabbak) ellátása szintén megfelelő mennyiségű és minőségű intézményt igényel, mert ezek hiányában az ellátás teljes egészében a családra hárul, ami nyilvánvalóan azt okozhatja, hogy a család egy tagja tartósan távol marad a munkaerőpiactól (Európai Bizottság, 2024b).

A megfelelő ellátási rendszer biztosításának egyik módja a külföldi munkavállalók nővérként vagy akár orvosként való alkalmazása. Norvégiában, Írországban már most az orvosok több, mint 40 százaléka külföldről érkezett. Hosszabb távon azonban az lenne a szerencsés, ha Unión belül is egyre többen szeretnének az egészségügyi pályán elhelyezkedni (OECD/Európai Bizottság, 2024).

A fizikai és/vagy a mentális betegségek miatti munkahelyi távollétek befolyásolják a munkahelyi hatékonyságot, termelékenységet. Magyarországon átlagosan 6,3 nap betegszabadságot vettünk ki, amely messze elmaradt az Unió államai közül a legtöbb betegszabadságot igénybe vevő Finnország (26,6 nap) és Portugáliában (23,7 nap) adatai mögött (Erdélyi, 2025). A KSH adatai lapján Magyarországon 122,65 milliárd forintot fizettek ki betegszabadságokra (Központi Statisztikai Hivatal, 2025).

Az OECD/Európai Unió (2018) jelentése alapján mentális betegségek összköltsége becslések szerint meghaladta a 600 milliárd eurót, amely a GDP 4 százalékát tette ki az Európai Unió országokban és az Egyesült Királyságban.

Ebben az írásban nem törekedhetünk arra, hogy az Európai Uniót érintő összes egészségügyi aspektust bemutassuk (így például nem foglalkoztunk az alapvető egészségügyi ellátás elérhetőségével, az orvosok számának alakulásával sem). Arra igyekeztünk rámutatni, hogy a humántőke egészségügyi állapotának figyelmen kívül hagyása a versenyképesség taglalásakor hiányérzetet kelt, mivel a humántőke egészségügyi állapota hatással van a munkaerő elérhetőségére, hatékonyságára és ily módon a gazdaság egészének a versenyképességére. Az egészségügyi mutatók mögötti minőségi mutatók alakulásának megismerése, a háttérokok feltárása és javítására tett hatékony intézkedések kidolgozása és megvalósítása lényeges a Daraghi-jelentésben foglalt célok szempontjából.

Hasonló véleményre jutott McKee, de Ruijter és Hervey (2024), akik egyenesen hiányzó fejezetként aposztrofálják a humántőke egészségügyi állapotának vizsgálá-

tát, elemzését és a kapcsolódó javaslatokat. Véleménycikkükben rámutatnak arra, hogy az általános egészségügyi állapot javítására, illetőleg az egészségügyi rendszerek működtetésére fordított összegek összességben a munkavállalói hatékonyságot, termelékenységet javítják és ily módon hozzájárulnak a Draghi-jelentésben megfogalmazott célok eléréséhez.

Költségvetési megfontolások a Draghi-riportban

Draghi (2024b) a CEPR-ban publikált gazdaságpolitikai javaslata, valamint a Financial Times 2024 november 1-i számában megjelent írásában (Draghi, 2024a) kiemelten foglalkozik költségvetési megfontolásokkal.

A CEPR Europe: Back To Domestic Growth című Draghi beszédben említi, hogy 2009-től 2019-ig terjedő időszakban az euro régió GDP-re vetített ciklikusan kiigazított fiskális egyenlege 0,3 százalék (szufficit) volt, míg ebben az időszakban az USA egyenlege -3,9 százalék (deficit) volt. És ha az elsődleges egyenleget vesszük 2023-as euró árfolyamon mérve, akkor az Egyesült Államok 14-szer annyit fektetett a gazdaságba, 7,8 billió eurót, míg az eurorégió 566 milliárd eurót.

Az eurorégió hosszabb periódusokban a potenciális növekedés alatt teljesített és emiatt a kereslet élénkítése segíthet a növekedés fenntartásában, anélkül, hogy inflációs mellékhatásoktól kellene tartani. A kereslet élénkítése végül a termelékenység növekedésében csapódhat le. Draghi a Financial Times 2024. november 1-i számában közölt írásában kiemeli, hogy van lehetőség a közösségi beruházások jelentős növelésére, mivel az új fiskális szabályok bevezetése ezt lehetővé teszi azáltal, hogy a hiány korrekciós lépésekre hét éves időszakot biztosít a tagországoknak. Ezt a lehetőséget Draghi 700 milliárd euróra becsüli, és a konszolidációs időszak után az országok továbbra is a GDP 1,5 százalékára rúgó strukturális deficitet tarthatnak.

A Draghi-jelentés (Európai Bizottság, 2024b) számos adóügyi javaslatot tartalmaz, amelyek megvalósítása a tagállamok együttes intézkedését és együttműködését igényli – például az energiadó harmonizálása –, míg más javaslatok a tagállamok szuverén döntésein alapulnak, például egyes adókedvezmények, mint a tanulók számára biztosított adókedvezmény bevezetése.

A 2024-es év jelentős mérföldkőnek tekinthető a társasági adózás területén, hiszen lassan több mint egy évtizede folyik az úgynevezett káros adóverseny és az agresszív adótervezés elleni küzdelem. A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) korábban két pilléres javaslatot hozott létre, amelyek orvosolni kívánták a kieső társasági adóbevételek okozta problémát és választ próbáltak találni a digitális gazdaság adóztatásával kapcsolatos anomáliákra. Hosszú, politikailag nehéz út vezetett a jelenlegi állapotig és a kérdéseket, problémákat nem sikerült maradéktalanul megoldani.

Az első pillér, az OECD eredeti szándékától eltérően, mai formájában már nem kizárólag a digitális gazdaság adóztatására irányul, hanem a nagy és rendkívül nyereséges vállalatcsoportokra összpontosít, és az adóelkerülést lehetővé tevő társasági adóalapot újraelosztását tűzi ki célul. Az egyezménytervezet (OECD, 2023a) 2023.

októberében elkészült és a tervek szerint 2024. júniusáig aláírásra kellett volna bocsátani, de ez nem történt meg. Az egyezménytervezetben foglalt szabályok szerint azon országoknak, amelyekben az érintett vállalatok működnek, többségében ratifikálniuk kell az egyezményt. Praktikusan ez azt jelenti, hogy az Egyesült Államok jóváhagyása nélkül ez a többoldalú egyezmény nem fog tudni életbe lépni. Konszenzus hiányában néhány állam – Kanada és India – saját szabályozást alakított ki és várhatóan ezt további államok fogják követni (Dentons, 2024).

A második pillérre vonatkozó szabályokat az OECD 2021. december 14-én hagyta jóvá, és 2021. december 20-án tette közzé (OECD, 2021). Ez a pillér minimum 15 százalékos adómértéket ír elő azoknak a multinacionális vállalatcsoportoknak, amelyek konszolidált bevétele eléri, vagy meghaladja a 750 millió eurót. Kiegészítő adó megfizetésére abban az esetben van szükség, ha az országszinten számított speciális adóalap alapján meghatározott effektív mérték nem éri el a 15 százalékot.

A társasági adó mértékének meghatározása, az egyes adókedvezmények kialakítása a tagállamok szuverén joga, azonban az Európai Unió jogának értelmében tilosak azok a szelektív előnyt biztosító kedvezmények és mentességek, melyeket adójogszabályok és egyéb adóügyi rendelkezések formájában nyújtanak (EUMSZ, 2012). Az Unió tagállamaiban a társasági adókulcsok mértéke széles sávban mozog, a legalacsonyabb hazánkban 9 százalék, míg Máltán például 35 százalék (Tax Foundation, 2025). Magyarország alacsony társasági adókulcsa jelentős versenyelőnyt biztosít a befektetésekért folyó versenyben, bár a helyi iparűzési adó rendszere némileg árnyalja ezt a kedvező képet. Fontos megjegyezni, hogy a globális minimumadóra vonatkozó szabályozás szerint a helyi iparűzési adó lefedett adónak minősül, azaz a tényleges adóteher kiszámításakor figyelembe vehető a globális minimumadó számításánál, ami javítja a magyarországi helyzetet, nem kerül ezen adó miatt országunk versenyhátrányba (2023. évi LXXXIV. törvény).

A második pillérrel kapcsolatos munkálatok folytatódnak, a globális minimumadóra vonatkozó szabályok többségét, a 2023. december 31-étől kezdődő pénzügyi évekre kellett alkalmazni. A további szabályok a következő évtől, azaz a 2024. december 31-étől kezdődő pénzügyi évekre alkalmazandóak (2023. évi LXXXIV. törvény).

A várható makrogazdasági hatások feltérképezése érdekében Dyrda, Hong és Steinberg (2023) számításokat végeztek, hogy felmérjék a két pillér együttes és külön-külön történő alkalmazásának hatásait. Az eredményeik alapján a két pillér együttes alkalmazása hatékony eszköz lehet a nyereségáthelyezés megfékezésére, azonban ez a megoldás a globális GDP csökkenéséhez vezethet tőkebefektetések és a vállalati beruházások visszaesése miatt. A kutatás szerint a második pillér makrogazdasági szempontból kevesebb negatív hatással bír, ezért a szerzők javaslata szerint érdemes lenne inkább ezen pillérre helyezni a hangsúlyt. Ahogy már korábban említettük, az első pillér alkalmazása, bevezetése nem a tervek szerint alakult. Jelenleg a globális minimum adó bevezetésére tesznek erőfeszítéseket a tagállamok. Látható, hogy a bevezetésre kerülő második pillér az érintett vállalatok számára többlet adóterhelést, magasabb effektív társasági adókulcsot fog jelenteni, amely logikusan vezet a beruházások visszaeséséhez, alacsonyabb tőkebefektetésekhez.

A kialakult helyzetet részletesen elemezte de Wilde (2024) és arra a következtetésre jutott, hogy a két pilléren alapuló szabályozás valószínűleg nem fogja teljesíteni a vele szemben támasztott korábbi elvárásokat és nem lesz képes fenntartható adózási rendszert kialakítani.

Írásunk készítése közben újabb fejlemények történtek. Egy – 2025. január 20.-án kibocsátott – memorandumban foglaltak alapján az Amerikai Egyesült Államok kijelentette, hogy az előző adminisztráció által vállalt bármely, a Globális Adóügyi Megállapodással kapcsolatos kötelezettségvállalás az ország területén már nem érvényes (Fehér Ház, 2025).

A Draghi-jelentés versenyképesebb Európát szeretne, miközben az Unió adózási szabályozásokon keresztül gyengíteni kívánja az adóversenyt és emelni az effektív adókulcsot. A magasabb adóterhelés hatására érintett vállalkozások várhatóan kevesebb forrást tudnak biztosítani kutatásra és fejlesztésre, ezáltal a technológiai fejlődés lassulhat, ily módon a jelentésben foglalt versenyképességi és innovációs célok meghiúsulhatnak.

Összefoglalás és következtetések

A versenyképesség a gazdaság olyan általános jellemzője, mely talán az egyik legnehezebben konkretizálható vagy megragadható fogalom. Nagyon sok tényezőtől függ és nagyon sok jellemzőre hatással van. Konkrét kezelése mégis rendkívül fontos, mert a gazdasági teljesítmény mérését, a kívánatos gazdaságpolitikai cselekvést a versenyképességre gyakorolt hatása alapján lehet értékelni. A versenyképességgel kapcsolatban nagyon sok megközelítés tekinthető elfogadottnak és eredményesnek a közgazdaságtanban. Ebben az írásban e sokféleség jelzésére törekedtünk, de nem kritikai céllal, nem az irányzatok összevetésére vagy egymással való szembeállítására törekedtünk, és még arra sem vállalkozhattunk, hogy minél tágabb keretbe illesztve adjunk áttekintést a legfontosabb irányzatokról. Ennél szerényebb célt tűztünk ki, nevezetesen az EU gazdaságpolitikai vitáit reflektorfénybe állító Draghi-jelentést vettük alapul és ahhoz kapcsolódva fogalmaztunk meg javaslatokat három olyan területtel kapcsolatban, melyek nem kaptak kellő figyelmet a jelentésben. Ezek az oktatás, az egészségügy és az adóztatás néhány kiemelt problémája. A munkaerő felkészültsége, készségei és az egészségi állapota egyaránt fontos jellemzője a humántőkének. Ily módon nem kevésbé fontos feltétele a gazdaság eredményes teljesítményének, mint a gépek és a technológiák színvonala. A Draghi-jelentés drámai hangsúllyal hívja fel a figyelmet arra, hogy az európai országok leszakadóban vannak az élvonalat képviselő Egyesült Államok gazdaságától, és ennek megakadályozása érdekében ezen országokban növelni kell az innovációra, a technikai fejlesztésre fordított pénzüsségeket. Az európai országok oktatási teljesítménye és a munkaerő egészségi állapotával kapcsolatos tendenciák számos problémát jeleznek, amelyekkel a Draghi-jelentés nem foglalkozik. Írásunkban az ezzel kapcsolatos veszély elhárítására szerettünk volna felhívni a figyelmet.

A Draghi-jelentésben nagy hangsúllyal szereplő állami beruházások növelése érdekében a költségvetési forrásokat érintő reformokra is szükség lesz. A vállalati

kutatás fejlesztés és az innováció ösztönzése csak akkor lehet hatékony, ha figyelembe vételre kerülnek a jelenleg folyó, adózási rendszert érintő folyamatok hatásai is. A cikkünk utolsó részében arra mutattunk rá, hogy az uniós adópolitikának összhangban kell állnia a versenyképességi célokkal.

Hivatkozások

1. 2023. évi LXXXIV. törvény. A globális minimum-adószintet biztosító kiegészítő adókról és ezzel összefüggésben egyes adótörvények módosításáról. Magyar Közlöny, 2023. december 31.
2. Benczur, P., Boskovic, A., Cariboni, J., Chevallier, R., Le Blanc, J., Sandor, A. és Zec, S. (2024). *Sustainable and inclusive wellbeing: The road forward*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/828060>
3. Blanchard, O., és Ubide, Á. (2024). *Essential issues raised but not fully answered in the Draghi report*. Peterson Institute for International Economics. Elérhető: <https://www.piie.com/blogs/realtime-economics/2024/essential-issues-raised-not-fully-answered-draghi-report>
4. Boda, Gy., Kiss, F., Láncz, G., Matyusz, Zs., és Thék, R. (2024). *Sodródásból feljebb lépés. Tudásalapú versenyképesség*. Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 225. ISBN 978-963-664-051-4.
5. Charveriat, C., Abdallah, S., Jong, S., és Vladimirov, M. (2024). *New metrics for sustainable prosperity – Options for GDP+3: A preliminary study*. Európai Bizottság: Kutatási és Innovációs Főigazgatóság. Luxembourg: Az Európai Unió Kiadóhivatala. <https://doi.org/10.2777/483660>
6. Chikán, A. és Czakó, E. (2009). Az Európai Unió versenyképességre vonatkozó koncepciói. In Chikán, A. és Czakó, E. (szerk.), *Versenyben a világgal: Vállalataink versenyképessége az új évezred küszöbén* (56–64. o.). Budapest: Akadémiai Kiadó.
7. Chikán, A., Molnár, B. és Szabó, E. (2018). *A nemzeti versenyképesség forgalma és támogató intézményi rendszere*. Közgazdasági Szemle, LXIII. <https://doi.org/10.18414/ksz.2018.12.1205>
8. Chikán, A., Czakó, E., Demeter, K., és Losonci, D. (2019). *Versenyben a világgal? - A mikrogazdasági versenyképességi kutatások eredményei 1995- 2018*. Vezetéstudomány, <http://dx.doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.12.03>
9. Csath, M. (2023). *A gazdasági fenntarthatóság humán, innovációs és termelékenységi megalapozottsága Magyarországon nemzetközi összehasonlításban*. Acta Humana – Emberi Jogi Közlemények, 11(3), 65–96. <https://doi.org/10.32566/ah.2023.3.4>
10. Csath, M. (2024). *A versenyképesség értelmezésének változása és a magyar versenyképesség javíthatóságának feltételei a változások tükrében*. Pénzügyi Szemle, 70(3). https://doi.org/10.35551/PFQ_2024_3_1
11. Czakó, E. (2024). Az EU gazdasági versenyképességre vonatkozó koncepciójának és gyakorlatának alakulása 2004–2024 között – néhány tanulság. In Szegedi, K. (szerk.), *Pénzügypolitikai kihívások* (45–54. o.). Budapest: Budapesti Gazdasági Egyetem. https://doi.org/10.29180/978-615-6886-01-9_4

12. Dentons. (2024). *Pillar One deadline has passed: New digital services taxes on the horizon*. Elérhető: <https://www.dentons.com/en/insights/alerts/2024/july/8/pillar-one-deadline-has-passed-new-digital-services-taxes-on-the-horizon> (Letöltve: 2025. január 22.).
13. de la Maisonneuve, C., B. Égert és D. Turner (2022). *A COVID-19-járványhoz kapcsolódó iskolabezárások makrogazdasági hatásának számszerűsítése az emberi tőke csatornáján keresztül*, OECD Economics Department Working Papers, (No. 1729). OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/eea048c5-en>.
14. de Wilde, M. (2024). *Taxing digital: What's next?* SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4971048>
15. Draghi, M. (2024a). *Europe can learn fiscal lessons from the UK on how to achieve its goals*. Financial Times 2024 november 1. Elérhető: <https://www.ft.com/content/85c5a072-d154-4172-8968-f26eobf434d3>
16. Draghi, M. (2024b). *Policy Insight 137: Europe: Back to domestic growth*. CEPR Policy Insight (No. 137). Párizs és London: CEPR Press. Elérhető: <https://cepr.org/publications/policy-insight-137-europe-back-domestic-growth>
17. Dyrda, S., Hong, G., & Steinberg, J. B. (2023). *A Macroeconomic Perspective on Taxing Multinational Enterprises*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4358908>.
18. Economist (2023, október 4): *Productivity has grown faster in Western Europe than in America*. Elérhető: <https://www.economist.com/graphic-detail/2023/10/04/productivity-has-grown-faster-in-western-europe-than-in-america>
19. Erdélyi, D. (2025). *Mennyibe kerül betegnek lenni?* Oeconomus. Letöltve: 2025. január 21. Elérhető: <https://www.oeconomus.hu/oecoglobus/mennyibe-kerul-betegnek-lenni/>
20. Európai Bizottság. (2023a). *Flash Eurobarometer 530. Mental health report*. Elérhető: <https://www.europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3032>
21. Európai Bizottság. (2023b). *Long-term competitiveness of the EU: looking beyond 2030. Communication from the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Brüsszel, 2023. március 16. Elérhető: 2024. február, a https://commission.europa.eu/system/files/2023-03/Communication_Long-term-competitiveness.pdf címről.
22. Európai Bizottság. (2024a). *The future of European competitiveness – A competitiveness strategy for Europe*. Brüsszel, 2024. szeptember 9. Elérhető: https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059
23. Európai Bizottság. (2024b). *The future of European competitiveness – In-depth analysis and recommendations*. Brüsszel, 2024. szeptember 9. Elérhető: https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059
24. Európai Bizottság. (2024c). *Address by Mr. Draghi – Presentation of the report on the Future of European competitiveness – European Parliament – Strasbourg – 17 September 2024*. Brüsszel, 2024. szeptember 9. Elérhető: https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059

25. Európai Bizottság. (2024d). *A comprehensive approach to mental health*. Elérhető: https://health.ec.europa.eu/publications/comprehensive-approach-mental-health_en
26. EUMSZ. (2012). *Az Európai Unió működéséről szóló szerződés. 107. és 108. cikk (Állami támogatások)*. Európai Unió, *Hivatalos Lap* C 326, 2012. október 26. Elérhető: <https://eur-lex.europa.eu>.
27. Fehér Ház. (2025). *The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) Global Tax Deal*. Elérhető: <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/the-organization-for-economic-co-operation-and-development-oecd-global-tax-deal-global-tax-deal/>
28. Központi Statisztikai Hivatal. (2025). *Munkaerőpiaci adatok: Betegszabadságok alakulása*. Letöltve: 2025. január 21. Elérhető: https://www.ksh.hu/stadat_files/szo/hu/szo0029.html
29. Lashkari, D és Pearce, J. (2024). *The Mysterious Slowdown in U.S. Manufacturing Productivity*. Federal Reserve Bank of York. Liberty Street Economics, 2024. július 11. Elérhető: <https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2024/07/the-mysterious-slowdown-in-u-s-manufacturing-productivity>, Letöltve: 2024. december 15
30. Lashkari, D, és Pearce, J. (2025). *The R&D Puzzle in U.S. Manufacturing Productivity Growth*. Federal Reserve Bank of New York Liberty Street Economics, 2025. január 6. Elérhető: <https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2025/01/the-rd-puzzle-in-u-s-manufacturing-productivity-growth/>, Letöltve: 2025. január 10.
31. McKee, M., de Ruijter, A., és Hervey, T. (2024). *Health, the missing chapter in the Draghi Report on Europe's future*. *The Lancet Regional Health – Europe*, 48, 101150. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2024.101150>
32. MNB (2017-2023) *Versenyképesség jelentések. 2017-2023*. MNB. Elérhető: <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/versenykepessegi-jelentes>
33. OECD. (2007). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World: Volume 1: Analysis*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/9789264040014-en>.
34. OECD. (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/9789264091450-en>.
35. OECD. (2012). *Sick on the Job? Myths and Realities about Mental Health and Work, Mental Health and Work*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264124523-en>
36. OECD. (2014). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I, Revised edition, February 2014): Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/9789264208780-en>.
37. OECD. (2016). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
38. OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.

39. OECD. (2021). *Tax Challenges Arising from Digitalisation of the Economy – Global Anti-Base Erosion Model Rules (Pillar Two): Inclusive Framework on BEPS*. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/782bac33-en>
40. OECD. (2023a). *The Multilateral Convention to Implement Amount A of Pillar One: Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy*. Elérhető: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/reallocation-of-taxing-rights-to-market-jurisdictions/multilateral-convention-to-implement-amount-a-of-pillar-one.html>
41. OECD. (2023b). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
42. OECD/Európai Bizottság. (2024). *Health at a Glance: Europe 2024: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>
43. OECD/Európai Unió. (2018). *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Párizs. https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en
44. OECD/Európai Unió. (2022). *Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/507433bo-en>
45. Steindel, C. (2004). *The relationship between manufacturing production and goods output*. Federal Reserve Bank of New York, *Current Issues in Economics and Finance*, (9), 2004. augusztus.
46. Szegedi K. (szerk.). (2024). *Pénzügypolitikai kihívások*. Elérhető: <https://publikaciotar.uni-bge.hu/id/eprint/2412/1/P%C3%A9nz%C3%BCgy%C3%ADh%C3%ADv%C3%A1sok%20-%20Konferenci%C3%B6t.pdf>
47. Tanács. (2015). *Az Európai Unió működéséről szóló szerződés 108. cikkének alkalmazására vonatkozó részletes szabályok megállapításáról szóló rendelet*. (EU) 2015/1589 rendelet (2015. július 13.). Elérhető <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32015R1589>.
48. Tax Foundation. (2025). *Corporate Income Tax Rates in Europe*. Elérhető: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/corporate-income-tax-rates-europe/>. Letöltve: 2025. január 21.
49. Tito, M. D. (2025). *Industrial Production vs. Goods GDP: Two Sides of the Same Coin?*, - *FEDS Notes*. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 2025. január 10., <https://doi.org/10.17016/2380-7172.3672>. Elérhető: <https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/industrial-production-vs-goods-gdp-two-sides-of-the-same-coin-20250110.html>
50. Vladimirov, M., Gerganov, A., Petrova, V. és Koeppen, M. (2023). *Developing alternative visions for assessing progress to sustainable development 'Beyond GDP' – Constructing new measurement indicator sets*. Európai Bizottság: Kutatási és Innovációs Főigazgatóság. Az Európai Unió Kiadóhivatala, 2023. Elérhető: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/888071>
51. Wolf, M. (2024). *Draghi is trying to save Europe from itself*. Financial Times, 2024. szeptember 17. Elérhető: <https://www.ft.com/content/47d28f39-6f9d-4c46-9e36-c45a9f398a62>