



NÖVEKEDÉSI JELENTÉS



2021

*„A tudományos emberfő mennyisége
a nemzet igazi hatalma.”*

*Hitel 178.
Gróf Széchenyi István*



NÖVEKEDÉSI JELENTÉS

2021

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Hergár Eszter

1054 Budapest, Szabadság tér 9.

www.mnb.hu

ISSN 2416-3635 (nyomtatott)

ISSN 2416-3643 (on-line)

A Magyar Nemzeti Bankról szóló 2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bank elsődleges céljaként az árstabilitás elérését és fenntartását jelöli meg. Az alacsony infláció hosszabb távon tartósan magasabb növekedést és kiszámíthatóbb gazdasági környezetet biztosít, mérsékli a lakosságot és vállalkozásokat egyaránt terhelő gazdasági ingadozások mértékét. Az MNB elsődleges céljának veszélyeztetése nélkül támogatja a pénzügyi közvetítőrendszer stabilitásának fenntartását, ellenálló képességének növelését, a gazdasági növekedéshez való fenntartható hozzájárulásának biztosítását és a rendelkezésére álló eszközökkel a Kormány gazdaságpolitikáját.

A gazdaság növekedési folyamatai közvetlenül és közvetve is befolyásolhatják a monetáris politika jegybanktörvényben kitűzött céljainak elérhetőségét és így a monetáris politika működését. A gazdasági növekedés dinamikájának és szerkezetének változása rövid távon meghatározhatja a kialakuló inflációs környezetet, míg a hosszabb távú növekedési képesség és annak tényezői a gazdaság pénzügyi stabilitásának megítélését alapvetően érinthetik. Ezért a Magyar Nemzeti Bank a jövőben évi rendszerességgel áttekinti a gazdasági növekedést rövid, közép- és hosszabb távon leginkább meghatározó folyamatokat, amely értékeléseket a Növekedési jelentésben mutatja be a hazai és nemzetközi szakmai közönség számára.

Az elemzések Baksay Gergely, Közgazdasági elemzésekért és versenyképességért felelős ügyvezető igazgató általános irányítása alatt készültek. A jelentés elkészítésében a Közgazdasági előrejelzés és elemzés igazgatóság munkatársai vettek részt. A publikációt dr. Matolcsy György elnök hagyta jóvá.

A jelentés készítése során értékes tanácsokat kaptunk az MNB más szakterületeitől is.

Tartalom

Hazánk felkészültsége a koronavírust követő társadalmi és gazdasági folyamatokra	7
1. A 2010 és 2019 közötti magyar növekedési modell – avagy milyen gazdaságot ért a COVID	22
1.1. Két válság között: a „Great Recession”-től a koronavírusig	23
1.2. 2010-2019: hazánk elmúlt száz évének legsikeresebb évtizede	25
1.3. A 2010-2019-es növekedési időszak empirikus vizsgálata	32
2. A Covid-19 okozta gazdasági válságról	40
2.1. Gazdasági helyzetkép és nemzetközi összehasonlítás	41
2.2. Munkaerőpiaci alkalmazkodás	47
2.3. A válságkezelés: fiskális és monetáris politikai reakciók	47
3. Fogyasztási szokások megváltozása	52
3.1. A fogyasztási szokások főbb trendjei	53
3.2. Vásárlási szokások – digitalizáció és érintésmentes kereskedelem	55
3.3. Kevesebb étterem és egészségesebb étkezési szokások	61
3.4. Utazás és közlekedés	61
3.5. A szabadidő digitalizált, érintésmentes eltöltése	63
3.6. Oktatás és képzések digitalizációja	65
3.7. Egészségügy	67
3.8. Digitális bankolás és fizetés	67
3.9. Adatvédelem és digitális biztonság	69
4. A járvány következményei a munka világában	72
4.1. Munkaerőpiaci folyamatok a világjárvány idején	73
4.2. A koronavírus következtében felgyorsuló munkaerőpiaci megatrendek	77
5. A járvány hatása a globális gazdasági hálózatokra	86
5.1. A koronavírus járvány új típusú kihívások elé állította a világgazdaságot	87
5.2. Globális értékláncok a pandémia előtt	87
5.3. Hogyan érintette a koronavírus a globális ellátási láncokat? Közvetlen hatások és járványtapasztalatok	93
5.4. Hogyan alakulhatnak át a globális ellátási láncok a koronavírus járvány követően?	97

Keretes írás

1-1. keretes írás: A faktor- és klaszteranalízis módszertani áttekintése	37
3-1. keretes írás: A vállalatok alkalmazkodása a változó vásárlási szokásokhoz	58
5-1. keretes írás: A globális beszállítói láncok típusai	88
5-2. keretes írás: A globális termelés megosztás főbb formái	91
5-3. keretes írás: A globális ellátási láncok ellenállósága	94
5-4. keretes írás: Turbulenciák a globális ellátási láncokban	96

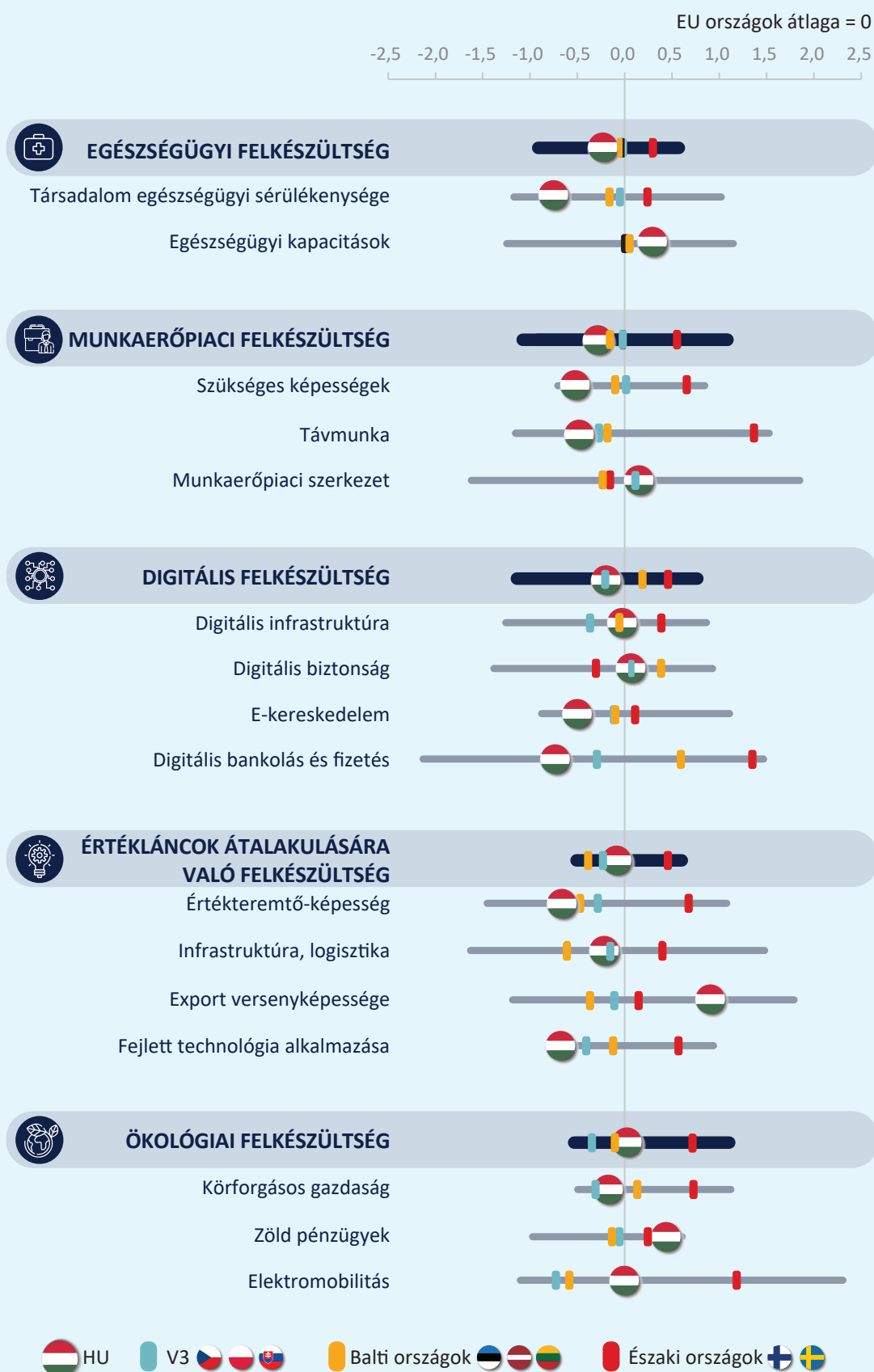
Hazánk felkészültsége a koronavírus követő társadalmi és gazdasági folyamatokra

A Növekedési jelentés a magyar gazdaság hosszabb időhorizonton mutatott és várható fejlődési pályájáról, illetve az azt meghatározó legfontosabb tényezőkről nyújt átfogó képet. A Magyar Nemzeti Bank számos rendszeres kiadványában – mint például az Inflációs jelentésben, a Fizetési mérleg jelentésben, a Pénzügyi stabilitási jelentésben, illetve a Versenyképességi jelentésben – elemzi a gazdasági növekedés alakulását. Ezen publikációk jellemzően a gazdaság rövid- és közép távú folyamataira fókuszálnak, ezek közül is kiemelten elemezve a monetáris politika vitelét meghatározó változók alakulását. A Növekedési jelentés célja, hogy bemutassák hazánk hosszabb távú – esetenként egy teljes üzleti ciklust is felölelő – növekedési pályáját és annak meghatározó tényezőit, közvetlenül, szttenderd és alternatív mutatókat is felhasználva.

A COVID-19 következtében az elmúlt évszázad legjelentősebb egészségügyi vészhelyzete alakult ki világszerte. A hetek lefolyása alatt globálissá váló járvány miatt a Johns Hopkins University adatai szerint 2021. június végére világszerte közel 4 millióan hunytak el. A jelenlegi pandémia a népességarányos halálozások (közel 0,05 százalék) tekintetében ugyan elmarad a történelem legnagyobb járványaitól – mint az Antoninus-kori járvány (II. század), a Justinianus korabeli pestis (VI. század), a XIV. század közepén pusztító bubópestis, az Újvilágban 1520-ban kitörő himlőjárvány, illetve a spanyolnátha (1918–1919) –, amelyek mindegyike a népesség több, mint 2 százalékának életét követelte. Ugyanakkor társadalmi és gazdasági hatásait tekintve a koronavírus is számos változást eredményezett és gyorsított fel. A járványt követő új világban egyes tényezők felértékelődnek, míg mások veszítenek jelentőségükből. Hazánk teljesítménye a COVID utáni időszak kritikus növekedési tényezőiben meghatározó lesz az elkövetkező évek, évtizedek gazdasági teljesítménye szempontjából.

A koronavírus követő társadalmi és gazdasági folyamatokra való felkészültség kiemelt jelentőségű az átalakuló világ-gazdaságban való helytállásban. A járvány egy átalakulóban lévő világ-gazdaságot támadott meg. A válság az egészségügy, a munkaerőpiac, a digitalizáció és az értékláncok átalakulásának trendjeit egyaránt erőteljesen érintette és vissza nem térő lehetőséget biztosít az ökológiai fenntarthatóság irányába történő elmozdulásra. Az alábbiakban azt vizsgáljuk, hogy mennyire felkészült hazánk ezeken a területeken az új kihívásokra a többi uniós tagországgal összehasonlítva (1. ábra). A vírus tapasztalatai megerősítették az **egészségügyi felkészültség** fontosságát, amit a társadalom egészségügyi sérülékenységével mellett az egészségügyi kapacitások alapján értékeljük. A vírus a távmunka új korszakát hozhatja el, amivel párhuzamosan az évek óta zajló automatizációs és robotizációs trendek is felgyorsulhatnak. A munkaerőpiaci pillért elemzésünkben a munkaerőpiacok szerkezete, a távmunka és a szükséges képességek alpillérei alkotják. A **digitális felkészültséget** négy szempont határozza meg: digitális infrastruktúra, digitális biztonság, e-kereskedelem, valamint a digitális bankolás és fizetés. A globalizáció már a koronavírus kitörését megelőzően is fordulóponthoz érkezett, a következő éveket a globális értékláncok átalakulásának iránya, a deglobalizáció és regionalizáció kérdésköre, valamint a geopolitikai erőpontok lehetséges eltolódása határozhatja meg (Baldwin és Tomiura, 2020; Enderwick és Buckley, 2020). Az **értékláncok átalakulására való felkészültséget** az értékteremtő-képesség, az infrastruktúra és logisztika, az export versenyképessége, valamint a fejlett vállalati technológia alkalmazásán keresztül értékeljük. A fenntarthatóság környezeti aspektusa egyre inkább felértékelődik a jövőben. Az **ökológiai felkészültséget** elemzésünkben a körforgásos gazdaság, a zöld pénzügyek és az elektromobilitás indikátorain keresztül mutatjuk be. A pilléreket 85 standardizált mutatóból számszerűsítjük (melléklet 1. táblázata).

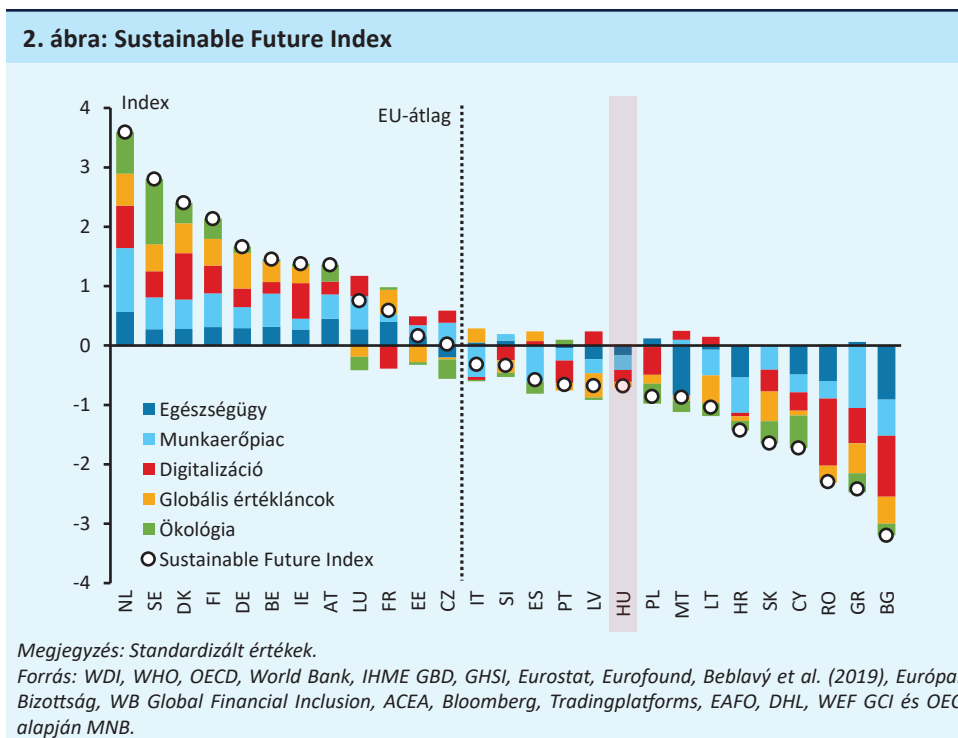
1. ábra: Felkészültség a koronavírus utáni világra



Megjegyzés: Standardizált értékek.

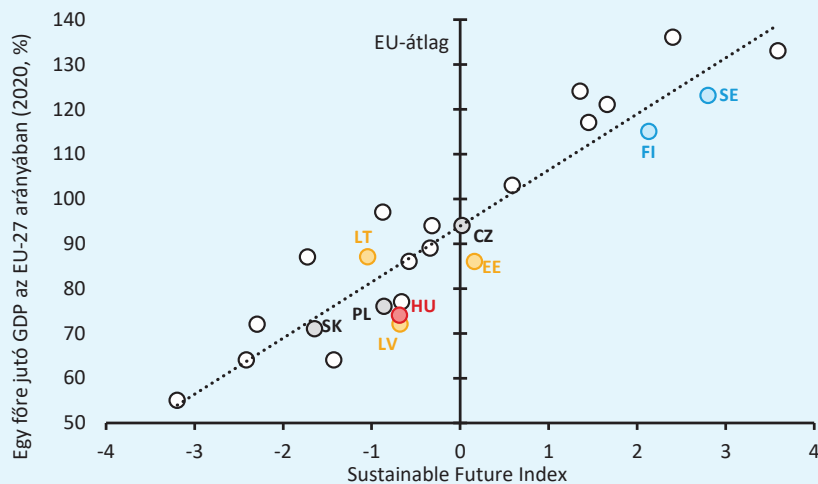
Forrás: WDI, WHO, OECD, World Bank, IHME GBD, GHSI, Eurostat, Eurofound, Beblavý et al. (2019), Európai Bizottság, WB Global Financial Inclusion, ACEA, Bloomberg, Tradingplatforms, EAFO, DHL, WEF GCI és OEC alapján MNB.

Hazánk koronavírus utáni világra való felkészültsége elmarad az EU átlagától, így a felgyorsuló megatrendekhez történő kapcsolódáshoz erőfeszítés szükséges. Egészségügyi felkészültségünk összességében enyhén átlag alatti, amely azonban két ellentétes folyamat eredményeként adódik. A hazai társadalom egészségügyi sérülékenysége magas, ugyanakkor az ellátórendszerünk kapacitásai kedvezőbbek a hasonló fejlettségű Visegrádi és balti országokénál. A hazai munkaerőpiac szerkezete relatíve kedvező, amit alátámaszt a koronavírus következtében kialakuló gazdasági recesszió alatt mutatott ellenállósága is. Ugyanakkor a munkaerőpiac átalakulásában meghatározó távmunka területén elmaradunk a Visegrádi és balti országcsoporttól, míg a jövőt meghatározó képességek terén sereghajtók vagyunk Európában. A hazai munkaerőpiac megfelelő felkészültségéhez a munkavállalók részéről elengedhetetlen az új képességek megszerzése és az élethosszig tartó tanulás, míg a munkaadók részéről az átképzés és továbbképzés biztosítása. Digitális felkészültségünk összességében kedvezőbb Csehország, Lengyelország és Szlovákia (V3) átlagánál, amit elsősorban a hazai digitális infrastruktúra jobb kiépítettsége magyaráz. Ugyanakkor a járvány következtében új fénykorát élő online kereskedelem és internetes bankolás esetében további tér azonosítható az előrelépésre. Hazánk mélyen integrálódott az – elsősorban járműipari – értékláncokba, így ezek átalakulása egyszerre jelent lehetőséget és kihívást az iparági szereplők számára. Az elmúlt időszakban felerősödtek a regionalizáció és reshoring mellett kiálló érvelések, ami átrajzolhatja a globális termelés elmúlt évtizedekben kialakult rendszerét. A magyar gazdaság értékteremtő képessége a magas importigény következtében alacsony, amit a hazai vállalatok innovációs képességének emelése, a fejlett technológia széleskörű alkalmazása, illetve a szolgáltatások felértékelődő szerepe egyaránt támogathatna. Ugyanakkor a hazai export (bérköltség alapú) versenyképessége európai összehasonlításban is kifejezetten kedvező, ami a jövőben is kiemelt célponttá teheti a magyar gazdaságot a külföldi működőtőke bevonásában. A zöld gazdaságra való áttérés és az ökológiai fenntarthatóság egyre inkább meghatározóvá válik a jövőben. A körforgásos gazdaság kialakításához elengedhetetlen az EU átlagától elmaradó hazai energiahatékonyság javítása. Az elektromobilitás térnyerésében hazánk helyezése régiós összehasonlításban kedvező, ugyanakkor az infrastruktúra további fejlesztése szükséges. A környezeti fenntarthatóságot ösztönző beruházások finanszírozásában kulcsszerepe van a pénzügyi közvetítőrendszernek. A zöld pénzügyek terén Magyarország helyezése az EU és a V3 átlagánál is kedvezőbb.



Európában Hollandia, a skandináv országok és Németország a leginkább felkészültek a koronavírus követő társadalmi és gazdasági folyamatokra. Az egészségügyi, munkaerőpiaci, digitális, ökológiai és az értékláncok átalakulására való felkészültség összegeként előáll ún. Sustainable Future Index alapján hazánk felkészültsége elmarad az EU-átlagtól, amihez mindegyik pillér valamelyest hozzájárul (2. ábra). A magyar index értéke a régiós versenytársak közül meghaladja Szlovákiáét és Lengyelországét, ugyanakkor elmarad Csehországtól. A csehek magasabb felkészültségét elsősorban a kedvezőbb munkaerőpiaci és digitalizációs pillér magyarázza. Az európai országok körében a felkészültség lényegében egy északnyugat-délkelet tengelyt mintáz.

3. ábra: A Sustainable Future Index és a gazdasági fejlettség kapcsolata



Megjegyzés: Írország és Luxemburg nélkül. Egy főre jutó GDP folyó áron és vásárlóerő-paritáson mérve.

Forrás: WDI, WHO, OECD, World Bank, IHME GBD, GHSL, Eurostat, Eurofound, Beblavý et al. (2019), Európai Bizottság, WB Global Financial Inclusion, ACEA, Bloomberg, Tradingplatforms, EAFO, DHL, WEF GCI és OEC alapján MNB.

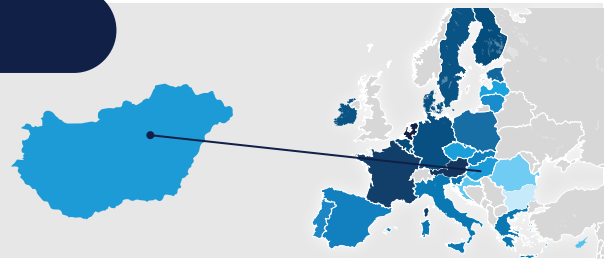
Az általunk létrehozott Sustainable Future Index a jövőbeli növekedési képesség indikátora. A strukturális mutatókból megalkotott index magas értéke a világjárványt követő időszakra való nagyobb felkészültséget és a megatrendekből fakadó kedvezőbb lehetőségeket jelöli. A magyar gazdaságpolitika célja a hosszú távon is fenntartható konvergenciapálya biztosítása, amelyhez a Sustainable Future Index az átalakuló világ gazdaság kiemelt jelentőségű szűk keresztmetszeteit mutatja be. A pilléreket alkotó strukturális mutatókban történő előrelépés hozzájárulhat a hazai gazdaság felzárkózásához, amit az is alátámaszt, hogy a Sustainable Future Index és a gazdasági fejlettség szoros együttmozgást mutat (3. ábra).



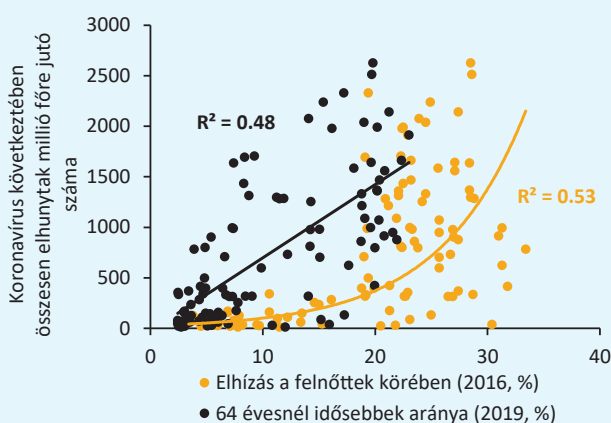
EGÉSZSÉGÜGYI FELKÉSZÜLTÉG 20/27

Társadalom egészségügyi sérülékenysége 24/27

Egészségügyi kapacitások 9/27



4. ábra: Mortalitás és a társadalom egészségügyi sérülékenysége



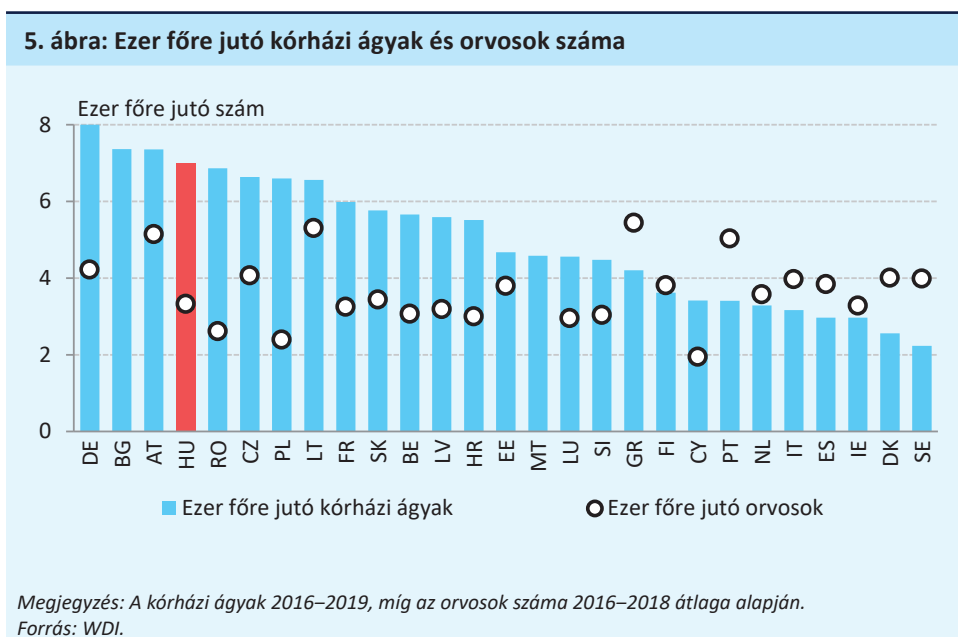
Megjegyzés: Koronavírus következtében összesen elhunytak millió főre jutó száma 2021. április 14-ei adatok alapján.

Forrás: Our World In Data, WHO, WDI.

A társadalmak egészségügyi állapota és sérülékenysége kiemelt jelentőségűvé vált az elmúlt évszázad legnagyobb egészségügyi vész helyzetében. A vírus gyors elterjedésének legközvetlenebb hatása az volt, hogy komoly kihívások elé állította az egészségügyi rendszereket. A kijárási korlátozások, a szociális távolságtartás, a maszkviselés és a higiéniai ajánlások a fertőzésszám emelkedését voltak hivatottak lassítani, ugyanakkor a halálozások alakulását a társadalmak egészségügyi sérülékenysége is jelentősen befolyásolta. Az idős népességben belüli és az elhízottak felnőtt körében mért aránya pozitív kapcsolatot mutat a koronavírus következtében elhunytak számával (4. ábra). Kass (2020) bemutatta, hogy az elhízás érdemben emeli a COVID-19 lefolyásának és halálozásának kockázatát, továbbá Gardiner és szerzőtársainak (2021) eredményei szerint a halálozások országok közötti eltérését nagymértékben magyarázza a

túlsúlyosak aránya. Hazánkban Európában a második legmagasabb az elhízottak felnőtt társadalmon belüli rátája, továbbá jelentős a szív- és érrendszeri, illetve cukorbetegségben szenvedők aránya. A magyar társadalom egészségügyi tudatosságának és sérülékenységének javítása alapfeltétele a jövőbeli járványokkal szembeni ellenálló képességünk emelése szempontjából.

A koronavírus következtében az egészségügyi ellátórendszer elérhetősége és minősége, valamint az egészséges életmód is felértékelődött. A korfák fokozatos átalakulásával és a társadalmak előregedésével összhangban a fejlett gazdaságokban már az elmúlt évtizedekben is aktívan zajlott az egészségügyi rendszerek átalakulásának megatrendje. A pandémia rávilágított az egészségügyi kapacitások és az ellátórendszerek alkalmazkodásának jelentőségére. Hazánk egészségügyi kapacitásai nemzetközi összehasonlításban kedvezőek: az ezer főre jutó kórházi ágyak száma Európában az egyik legmagasabb, míg az ezer főre jutó orvosok száma megfelel a régiós országok átlagának (5. ábra). Ugyanakkor az elmúlt időszak felhívta a figyelmet a minőségi jellemzőkre és az egészségügy digitalizációjára. A jövőre felkészült egészségügyi rendszerekben elengedhetetlen a virtuális orvos-beteg találkozási és a telemedicina térnyerése, amit a koronavírus időszakában szerzett tapasztalatok is ösztönözhetnek.

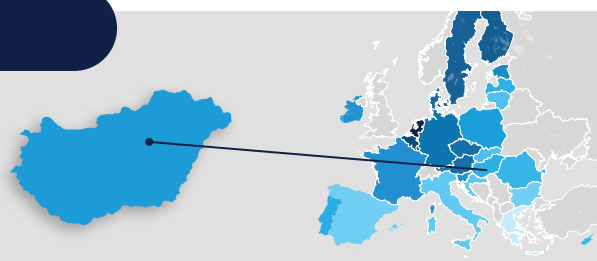


MUNKAERŐPIACI FELKÉSZÜLTSGÉ 18/27

Szükséges képességek 24/27

Táv munka 18/27

Munkaerőpiaci szerkezet 11/27

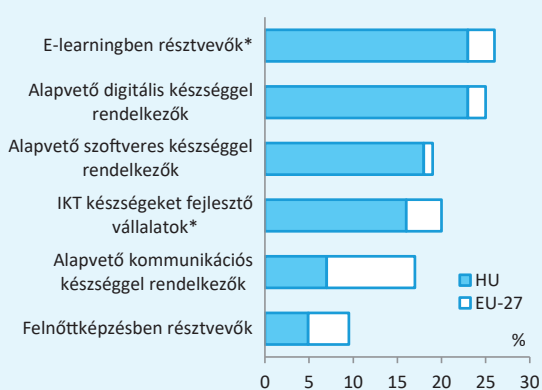


A koronavírus által várhatóan felgyorsuló munkaerőpiaci átalakulás eltérő mértékben érinti a különböző munkaköröket, így a munkaerőpiaci polarizálódás elkerülése érdekében a korábbiakhoz képest is jobban felértékelődnek a szükséges készségek és képességek. A digitális és informatikai ismeretek elengedhetetlenek a technológiai fejlődés vezérelte átalakulásban, emellett a komplex problémamegoldás vagy a jó tárgyalóképesség pont azért értékes, mert nem automatizálható.

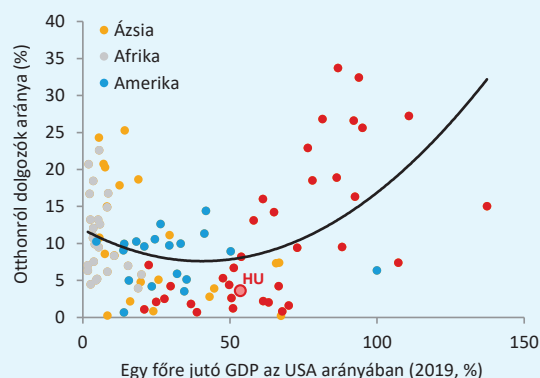
A szükséges képességek terén hazánk koronavírus utáni világra való felkészültsége alacsony. A társadalom alapvető digitális és szoftveres készségei elmaradnak az EU és a Visegrádi országok átlagától, míg az alapvető kommunikációs készségek terén európai sereghatjók vagyunk (6. ábra, jobb panel). A hazai felnőttképzésben résztvevők aránya mindössze fele az EU átlagának.

A koronavírus alatt szerzett tapasztalatok a távmunka új korszakát hozhatják el, amihez elengedhetetlen a munkaadók és munkavállalók megfelelő felkészültsége. Magyarországon a távmunkában résztvevők aránya a járvány kitörése előtt európai összevetésben visszafogott volt (6. ábra, bal panel). A távoli munkavégzés alkalmazhatóságát a digitális infrastruktúra minősége, a munkájuk során számítógépet és internetet használó foglalkoztatottak aránya, valamint ágazati és munkaköri jellemzők egyaránt befolyásolják (Dingel és Neiman, 2020; ILO, 2020). Az elkövetkező években felgyorsulhat az automatizáció és új munkamegosztás jöhet létre az emberek és gépek között (McKinsey, 2021).

6. ábra: A szükséges képességekkel rendelkezők aránya 2019-ben (bal panel), valamint a gazdasági fejlettség és az otthonról dolgozók kapcsolata (jobb panel)

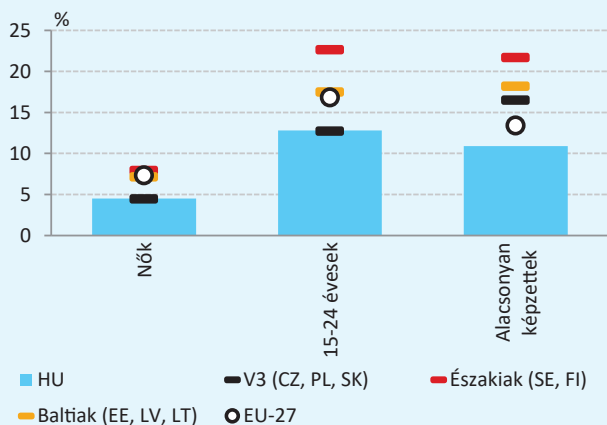


Megjegyzés: Egy főre jutó GDP folyó áron és vásárlóerő-paritáson.
Forrás: ILO (2020), Eurostat, WDI.



Megjegyzés: *2020-as adatok alapján.
Forrás: Eurostat.

7. ábra: Sérülékeny csoportok munkanélküliségi rátája



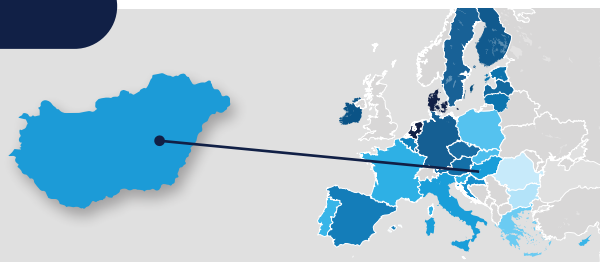
Forrás: Eurostat.

A sérülékeny társadalmi csoportok munkaerőpiaci helyzetének további javítása kiemelt jelentőségű. Az európai munkaerőpiacok jellemzően az intenzív oldalon – vagyis a ledolgozott munkaórák számában – alkalmazkodtak a koronavírus következtében megváltozó gazdasági környezethez. Hazánkban a hitelpiacok gazdasági recesszió ellenére fennmaradó egészséges dinamikája, az általános hitelmortuárium és a bevezetett rövidített munkaidős programok is segítettek visszafogni az elbocsátásokat, támogatták a munkavállalók jövedelmét, emellett mérsékeltek a vállalati bérköltséget. A munkaerőpiac ugyan rövid távon ellenállóan bizonyult a koronavírus hatásaival szemben, azonban a gazdasági kilábalás sebességét és a profithelyzet esetleges romlását övező kockázatok következtében a következő időszakban is a gazdaságpolitika fókuszában marad. A női munkavállalók, a 15–24 éves korosztály, valamint az alacsonyán képzettek köre az átlagosnál jellemzően érzékenyebb a konjunktúraidőszakok alakulására. Ezen sérülékeny csoportok munkanélküliségi rátája európai összehasonlításban kedvezően alakult 2020-ban hazánkban (7. ábra), ugyanakkor a munkaerőpiac szerkezetének további javítása és ezen csoportok munkavállalásának erősítése kiemelt jelentőségű. A demográfiai kihívások fokozatos erősödésével a felértékelődnek a munkaerőpiaci tartalékok és a képzettség szerepe. A magasabb képzettségi szerkezet irányába történő eltolódása érdemben hozzájárulhat a foglalkoztatási ráta emelkedéséhez.



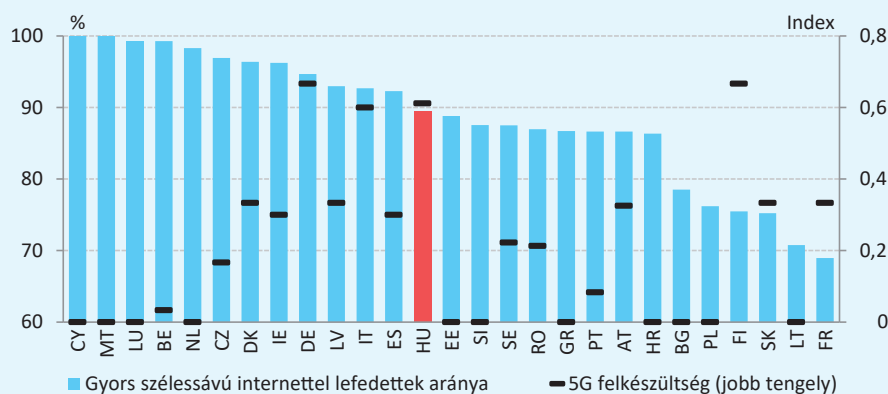
DIGITÁLIS FELKÉSZÜLTÉG 18/27

Digitális infrastruktúra 16/27
 Digitális biztonság 12/27
 E-kereskedelem 18/27
 Digitális bankolás és fizetés 22/27



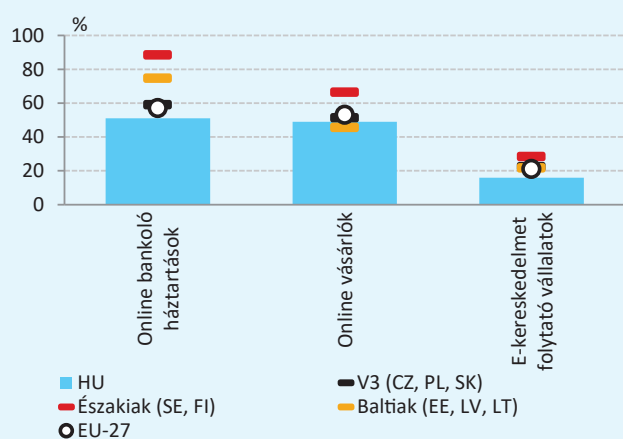
A megfelelő minőségű és nagy lefedettségű digitális infrastruktúra alapfeltétele a koronavírus utáni világnak. A világjárvány gyors elterjedését közvetlenül követő kijárási korlátozások, szociális távolságtartás és otthoni munkavégzés jelentősen felerősítette a digitalizáció évtizedek óta zajló megatrendjét. A vírus akut szakaszában a társadalom és gazdaság sokszerűen szembesült a digitális tér használatának megnövekedett igényével, azonban a járványhelyzet sikeres tapasztalatai a hosszabb távú vállalati és fogyasztói trendekbe is várhatóan beépülnek. A megnövekvő online aktivitásnak alapvető szükséglete a megfelelő minőségű és kiterjedtségű digitális infrastruktúra. A hazai digitális infrastruktúra minősége kedvező, a gyors szélessávúinternet-lefedettség meghaladja az EU és a Visegrádi országok átlagát, míg 5G felkészültségünk élen jár a kontinensen (8. ábra). A digitális infrastruktúra vállalati kiépítettsége ugyanakkor fejlesztésre szorul. Európai összehasonlításban kevés itthoni cég rendelkezik honlappal és használ ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) rendszert.

8. ábra: Digitális infrastruktúra (2020)



Forrás: Európai Bizottság.

9. ábra: Online kereskedelem és bankolás (2020)



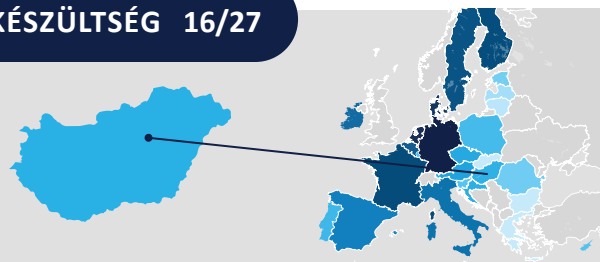
Forrás: Eurostat.

A vásárlás, kereskedelem és bankolás egyre inkább a digitális térben zajlik. A pandémia ideje alatt érdemben megnövekedett az érintésmentes vásárlás és ügyintézés jelentősége, amelyek várhatóan a jövőben is velünk maradnak. PwC (2020) felmérése alapján az online vásárlások és kiszállítások száma a termékcsoportok széles körében és nagymértékben bővült. A fogyasztói viselkedésben meghatározóvá váló „az én házam, az én várom” magatartás több eleme (elektronikus ügyintézés és vásárlás) a járvány enyhülését követően is velünk maradnak. Az interneten vásárló és bankoló hazai háztartások, valamint az e-kereskedelemben résztvevő vállalatok aránya is elmarad az EU és a Visegrádi országok átlagától (9. ábra). A hazai e-kereskedelem jelentőségének és hatékonyságának emelése, valamint a digitális pénzügyi infrastruktúra és tudatosság fejlesztése kulcsa lehet a megváltozó fogyasztói igények kielégítésének.



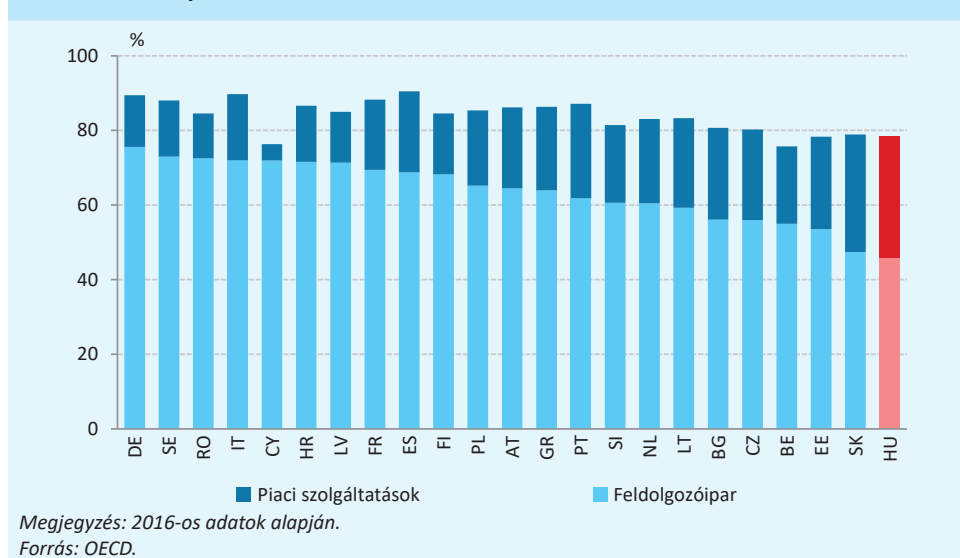
ÉRTÉKLÁNCOK ÁTALAKULÁSÁRA VALÓ FELKÉSZÜLTSG 16/27

Értékteremtő-képesség 23/27
 Infrastruktúra, logisztika 15/27
 Export versenyképessége 3/27
 Fejlett technológia alkalmazása 27/27

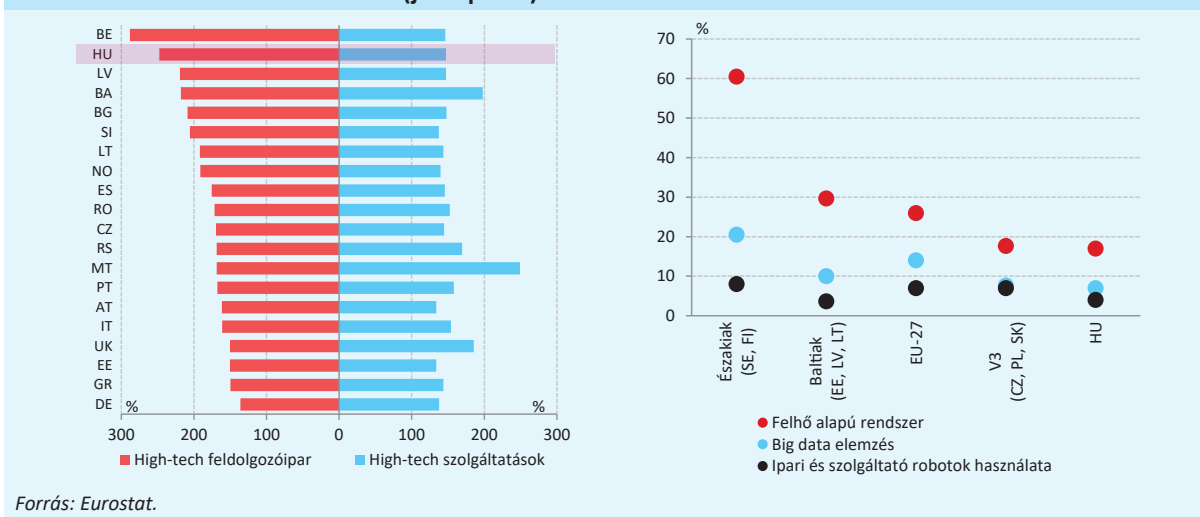


A magasabb hozzáadott értékű termelés és szolgáltatás irányába történő elmozdulás alapfeltétele a magyar gazdaság további fejlődésének. Az értékláncokban betöltött szerep meghatározó az értékteremtő-képesség szempontjából, a legnagyobb hozzáadott érték jellemzően a lánc elején és végén képződik (Baldwin, 2012; Ye és szerzőtársai, 2015). Hazánk elsősorban a feldolgozóipar gyártási tevékenységében vesz részt, így jelentősen függ a köztes termékek és szolgáltatások importjától. Az export belföldi hozzáadottérték-tartalma Európában és a hasonló gazdaságszerkezetű régiós országok körében is alacsony – a feldolgozóipar és a piaci szolgáltatások terén egyaránt (10. ábra). A koronavírus következtében a globális értékláncok is átalakulnak, amely lehetőség hazánk számára a feljebb lépésben. A termeléshez és exporthoz kapcsolódó belföldi szolgáltatások (K+F, marketing) szerepének erősítése és a beszállítói hálózatok fejlesztése kulcsfontosságú a gazdaság értékteremtő képességének emelésében.

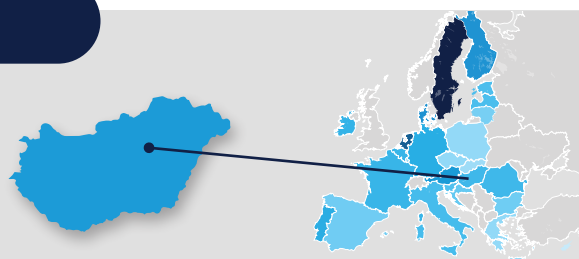
10. ábra: Az export belföldi hozzáadottérték-tartalma



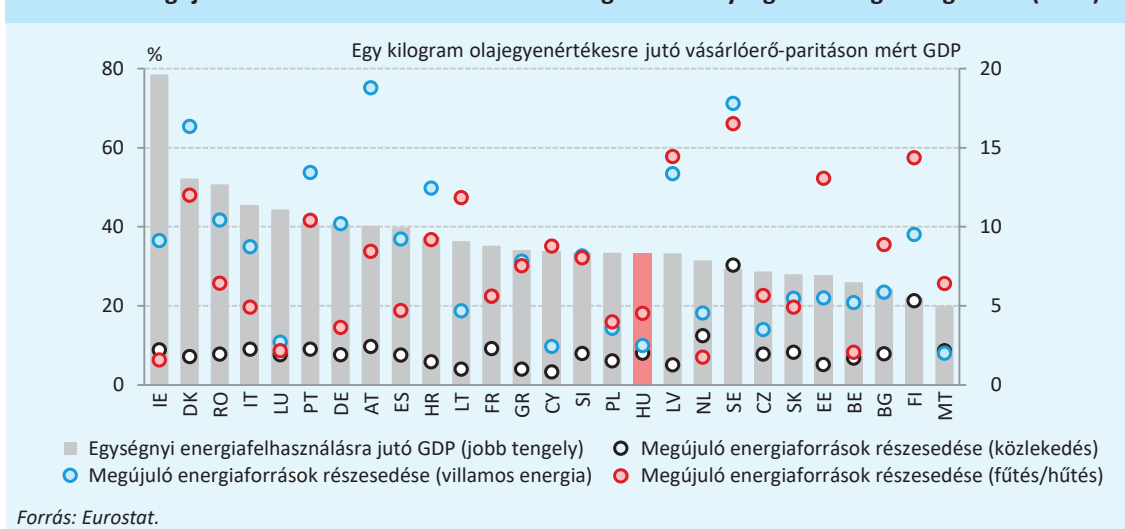
Magyarország tökevonzó képessége magas, ugyanakkor a fejlett technológiák vállalati alkalmazása elengedhetetlen az értékláncokban való feljebb lépéshez. Kedvező földrajzi elhelyezkedése és bérköltsége következtében hazánk az elmúlt időszakban a külföldi működőtőke egyik népszerű célpontja volt. A high-tech feldolgozóipar gazdasági jelentősége és a high-tech export részaránya európai élménybe emelkedett. A befektetések várható jövedelmezőségének egyik makrogazdasági mutatója az egységnyi munkaerőköltségre jutó hozzáadott érték, amely alapján a magyar high-tech feldolgozóipar továbbra is kiemelten vonzó (11. ábra, bal panel). A kedvező bérköltség alapú versenyképesség a high-tech iparágakban a jövőben is támasza lehet tökevonzó képességünknek, ugyanakkor a termelékenység emeléséhez elengedhetetlen a magyar vállalatok innovációs képességének javítása, a szolgáltatások felértékelődő szerepe, illetve a modern technológiák széleskörű elterjedése. A fejlett technológiák vállalati alkalmazásában Magyarország sereghajtó Európában (11. ábra, jobb panel).

11. ábra: Egységni munkaerőköltségre jutó hozzáadott érték 2018-ban (bal panel) és a fejlett technológiák vállalati alkalmazása 2020-ban (jobb panel)**ÖKOLÓGIAI FELKÉSZÜLTÉG 11/27**

Körforgásos gazdaság	19/27
Zöld pénzügyek	5/27
Elektromobilitás	11/27



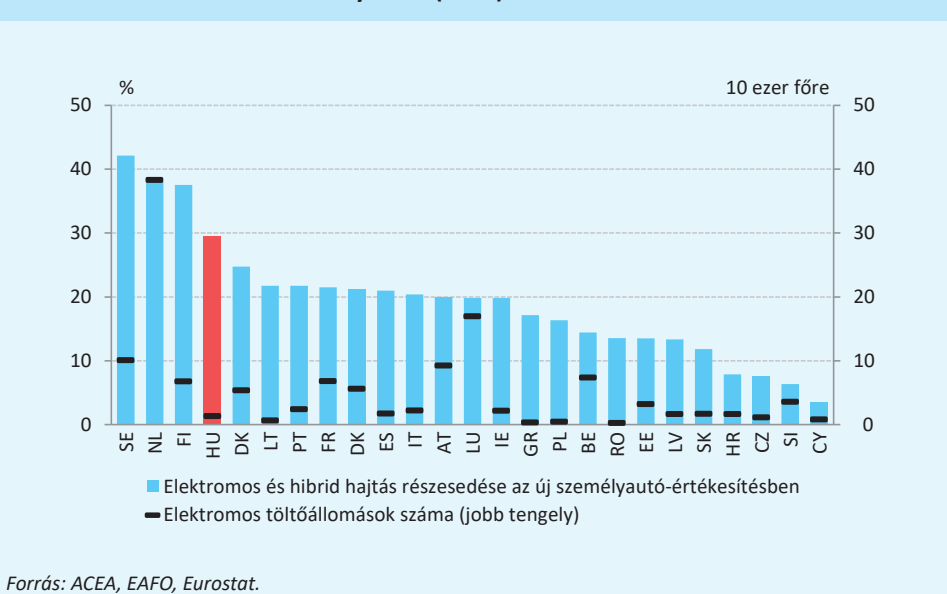
A gazdaság és társadalom zöld átállásának megatrendje már korábban megindult, azonban a koronavírus vissza nem térő lehetőséget teremt az ökológiai fordulatra. Az ENSZ a 17, úgynevezett Sustainable Development Goals (SDG) között tartja számon a megfizethető és tiszta energiát, a fenntartható városokat és közösségeket, a felelős termelést és fogyasztást, a klímaváltozás elleni fellépést, valamint környezetvédelem kérdését (UN, 2020). A fenntartható gazdasági növekedés kérdése hosszú évtizedek óta foglalkoztatja a közgazdászokat, amelynek ökológiai aspektusa az elmúlt időszakban egyre hangsúlyosabbá vált (Stern, 2006; Nordhaus, 2017). A körforgásos gazdaság egy olyan keretrendszer, amely az erőforrások hatékonyabb felhasználásán és elosztásán keresztül javítja az erőforrás-biztonságot és mérsékli a környezeti terhelést. Hazánk energiahatékonysága (egységni energiafelhasználásra jutó GDP) elmarad az EU átlagától és a megújuló energiaforrások részesedése is relatíve alacsony a kontinens országai körében (12. ábra). Ökológiai felkészültségünk javításához a gazdasági szereplők szemléletváltása mellett elengedhetetlen az irányított technológiaváltás. Az erőforrások és innovációk zöld irányba terelésében meghatározó az állam szerepvállalása.

12. ábra: Megújuló erőforrások részesedése és energiahatékonyság az EU tagországokban (2019)

A zöld átalakulást biztosító beruházások finanszírozásának kulcsszerep jut az átállásban. A koronavírus kezelésére és a gazdasági helyreállítás ösztönzésére több, mint 14 600 milliárd USD értékben jelentettek be kiadásokat világszerte, ugyanakkor ennek mindössze 2,5 százaléka kapcsolódik zöld kezdeményezésekhez (O’Callaghan és Murdock, 2021). A COVID utáni helyreállítási költségvetések vissza nem térő lehetőséget biztosítanak az ökológiai fenntarthatóság javítására, amelyet az eddigi bejelentések alapján leginkább Dánia, Finnország, Franciaország, Németország és Lengyelország ragadtak meg. Hazánk zöld pénzügyi átállása már megindult, amelyben a zöld kötvénypiac 2020-as elindulása fontos mérföldkő volt. Azonban a nemzeti és nemzetközi célkitűzések eléréséhez a környezetileg fenntartható magánforrások további mobilizálására van szükség.

A világvárvány fordulóponthozhat az elektromobilitás térnyerésében. A járműgyártás és közlekedés átalakulása a COVID-19 felbukkanása előtt is meghatározta az iparági szereplők viselkedését. A környezetvédelmi megfontolások erősödése és Ázsia – különösen Kína – térnyerése az elektromos hajtástechnológiában már az elmúlt években is alkalmazkodásra sarkallta az európai járműgyártókat. Magyarország mélyen integrálódott a német járműipari értékláncokba, így az elektromobilitás felerősödő megatrendje kiemelt jelentőségű a hazai iparági szereplők működésében. A pandémia a gyártás mellett az értékesítésekben is áttörést hozhat. Az elmúlt időszakban számos kormányzat jelentett be az elektromos autók vásárlására vonatkozó ösztönzőket és fejlesztette az elektromos töltőhálózatát (McKinsey, 2020). Az elektromos és hibrid hajtás újautó-értékesítésekből való részesedése hazánkban a skandináv országokhoz és Hollandiához hasonlóan Európa élmezőnyében alakul (13. ábra), ami a hazai személyautók relatíve magas átlagos életkora fényében különösen üdvözlendő. Az elektromobilitás térnyerése szempontjából kritikus az elektromos töltőállomások további bővítése, amelynek száma egyelőre átlagos a régiós mezőnyben.

13. ábra: Elektromobilitás térnyerése (2020)



MELLÉKLET:

1. táblázat: A Post-COVID Indexet alkotó mutatók

Mutató	Hazai helyezés az EU-ban	Időszak	Forrás
 EGÉSZSÉGÜGYI FELKÉSZÜLTSG			
TÁRSADALOM EGÉSZSÉGÜGYI SÉRÜLÉKENYSÉGE			
64 évesnél idősebbek aránya	11/27	2019	WDI
Szív- és érrendszeri betegségben elhunytak száma (100 ezer főre)	23/27	2019	IHME GBD, WDI
Elhízás a felnőttek körében	26/27	2016	WHO
Cukorbeteg aránya	19/27	2019	WDI
EGÉSZSÉGÜGYI KAPACITÁSOK			
Egészségügyi kapacitás index	20/27	2019	Global Health Security Index
Ezer főre jutó kórházi ágyak	4/27	2016-2019	WDI
Ezer főre jutó orvosok	15/25	2016-2018	WDI
Közegészségüghöz hozzáférők aránya	10/27	2017	WDI
Reakció a járványkitörésekre és annak megfékezésére	11/27	2019	Global Health Security Index
 MUNKAERŐPIACI FELKÉSZÜLTSG			
SZÜKSÉGES KÉPESSÉGEK			
Felnőttképzésben résztvevők aránya	21/27	2019	Eurostat
Alapvető információs készséggel rendelkezők aránya	20/27	2019	Eurostat
Alapvető kommunikációs készséggel rendelkezők aránya	27/27	2019	Eurostat
Alapvető problémamegoldási készséggel rendelkezők aránya	5/27	2019	Eurostat
Alapvető szoftveres készséggel rendelkezők aránya	14/27	2019	Eurostat
Alapvető digitális készséggel rendelkezők aránya	15/27	2019	Eurostat
IKT készségeket fejlesztő vállalatok aránya	20/27	2020	Eurostat
E-learningben résztvevők aránya	17/27	2020	Eurostat
Digitális élethosszig tartó tanulás index	14/27	2019	Beblavý et al. (2019)
TÁVMUNKA			
Táv munkázók aránya	21/27	2019	Eurostat
Otthonról ledolgozott órák száma	14/23	2020. jún-júl.	Eurofound
Otthoni munkavégzést támogatók aránya	15/25	2020. jún-júl.	Eurofound
Naponta számítógépet használó háztartások aránya	11/27	2017	Eurostat
Számítógépet és internetet használó foglalkoztatottak aránya	22/27	2020	Eurostat

MUNKAERŐPIACI SZERKEZET

Munkanélküliségi ráta (15-74 évesek)	5/27	2020	Eurostat
Munkanélküliségi ráta (nők)	6/27	2020	Eurostat
Munkanélküliségi ráta (15-24 évesek)	8/27	2020	Eurostat
Munkanélküliségi ráta (alacsonyan képzettek)	12/27	2020	Eurostat
NEET arány	19/27	2020	Eurostat
Részmunkaidősök aránya (feldolg.)	15/26	2020	Eurostat
Részmunkaidősök aránya (szolg.)	22/26	2020	Eurostat



DIGITÁLIS FELKÉSZÜLTSG

DIGITÁLIS INFRASTRUKTÚRA

Gyors szélessávú internettel lefedettek aránya	13/27	2020	Európai Bizottság
4G lefedettség	20/27	2020	Európai Bizottság
5G felkészültség	3/27	2020	Európai Bizottság
Honlappal rendelkező cégek	22/27	2020	Eurostat
CRM rendszert használó vállalatok	27/27	2019	Eurostat
CRM rendszer használat dualitása (nagyváll-kkv)	3/27	2019	Eurostat
E-közigazgatásban résztvevők aránya	16/27	2020	Eurostat

DIGITÁLIS BIZTONSÁG

Biztonsági kockázatot észlelők aránya	8/26	2019	Eurostat
Biztonsági kockázat miatt internetes tevékenységet limitálók	4/27	2019	Eurostat
A vállalati IKT biztonsági policyt felülvizsgálók	24/27	2019	Eurostat

E-KERESKEDELEM

E-kereskedelmet folytató vállalatok aránya	20/26	2020	Eurostat
E-kereskedelmet folytató vállalatok dualitása (nagyváll-kkv)	13/26	2020	Eurostat
Online vásárlók aránya	15/25	2020	Eurostat

DIGITÁLIS BANKOLÁS ÉS FIZETÉS

Kártyával vásárlók aránya	22/27	2017	WB Global Financial Inclusion
Online bankoló háztartások	20/27	2020	Eurostat
Online bankolási penetráció	18/27	2019	Tradingplatforms
Online vásárlók aránya (pénzügyi szolgáltatás)	14/25	2020	Eurostat



ÉRTÉKLÁNCOK ÁTALAKULÁSÁRA VALÓ FELKÉSZÜLTSG

ÉRTÉKTEREMTŐ-KÉPESSÉG

Külföldi és hazai gazdasági aktivitás aránya	18/27	2019	DHL
Külfölddel folytatott gazdasági aktivitás földrajzi kiterjedtsége	13/27	2019	DHL
Az export belföldi hozzáadottérték-tartalma (feldolg.)	26/27	2016	OECD
Az export belföldi hozzáadottérték-tartalma (piaci szolg.)	20/27	2016	OECD

INFRASTRUKTÚRA, LOGISZTIKA

Logisztikai Teljesítmény Index (infrastruktúra)	14/27	2018	World Bank
Logisztikai Teljesítmény Index (szállítási idő)	16/27	2018	World Bank
Közúti összeköttetés	16/27	2019	WEF GCI
Úthálózat minősége	21/27	2019	WEF GCI
Vasúthálózat sűrűsége	6/25	2019	WEF GCI
Repülőtéri összeköttetés	18/27	2019	WEF GCI

EXPORT VERSENYKÉPESSÉGE

Gazdasági komplexitás	7/25	2019	OEC
Részesedés a hozzáadott értékből (high-tech feldolg.)	1/19	2018	Eurostat
Részesedés a hozzáadott értékből (high-tech szolg.)	7/24	2018	Eurostat
High-tech export aránya	6/27	2018	Eurostat
Egységnyi munkaerőköltségre jutó hozzáadott érték (high-tech feldolg.)	2/19	2018	Eurostat
Egységnyi munkaerőköltségre jutó hozzáadott érték (high-tech szolg.)	11/23	2018	Eurostat

FEJLETT TECHNOLÓGIA ALKALMAZÁSA

Felhő alapú rendszer használata	23/26	2020	Eurostat
Felhő alapú rendszer használatának vállalati dualitása	16/26	2020	Eurostat
Big data elemzés	22/27	2020	Eurostat
Ipari és szolgáltató robotot használó vállalatok	21/26	2020	Eurostat
Ipari és szolgáltató robotok használatának vállalati dualitása	16/26	2020	Eurostat
Mesterséges intelligencia alkalmazása	20/27	2020	Eurostat



ÖKOLÓGIAI FELKÉSZÜLTSG

KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG

Egységnyi energiafelhasználásra jutó GDP (PPS)	17/27	2019	Eurostat
Egységnyi GDP (PPS) előállításához szükséges CO ₂ kibocsátás	15/27	2019	OECD, Eurostat
Megújuló energiaforrások részesedése (közlekedés)	11/27	2019	Eurostat
Megújuló energiaforrások részesedése (fűtés/hűtés)	21/27	2019	Eurostat
Napkollektorral lefedett területek aránya	20/27	2019	Eurostat

Egy főre jutó hulladékmennyiség	4/27	2019	Eurostat
Kommunális hulladék újrahasznosítási aránya	16/27	2019	Eurostat
Energiaimport-függőség	16/27	2019	Eurostat

ZÖLD PÉNZÜGYEK

Környezetvédelmi ráfordítások a GDP arányában	10/27	2017	Eurostat
Környezetvédelmi adóból származó bevételek a teljes adóbevétel arányában	19/27	2019	Eurostat
Kibocsátott zöld kötvények aránya (vállalatok és pénzügyi intézmények)	16/27	2020	Bloomberg
Kibocsátott zöld államkötvények aránya	2/27	2020	Bloomberg

ELEKTROMOBILITÁS

Személyautók átlagos életkora	15/24	2019	ACEA
Elektromos és hibrid hajtás részesedése az új személyautó-értékesítésben	4/25	2020	ACEA
Elektromos és hibrid hajtás részesedése a személyautó állományban	11/24	2019	ACEA
10 ezer főre jutó elektromos töltőállomások száma	20/27	2020	EAFO, Eurostat

Felhasznált irodalom:

Beblavy, M. – Baiocco, S. – Kilhoffer, Z. – Akgüç, M. – Jacquot, M. (2019): *Index of Readiness for Digital Lifelong Learning, Changing How Europeans Upgrade Their Skills*. CEPS – Centre for European Policy Studies in partnership with Grow with Google. Final Report - November 2019.

Baldwin, R. (2012): *Global supply chains: Why they emerged, why they matter, and where they are going*. CEPR Discussion Paper No. 9103, August 2012.

Baldwin, R. – Tomiura, E. (2020): *Thinking ahead about the trade impact of covid-19*, in: Baldwin, R. – di Mauro, B. W. (szerk.): *Economics in the Time of COVID-19*. Centre for Economic Policy Research, 59-71.

Dingel, J. – Neiman, B. (2020): *How Many Jobs Can be Done at Home?*. Covid Economics: Vetted and Real-Time Papers 1, 3 April.

Enderwick, P. – Buckley, P. (2020): *Rising Regionalization: Will the Post-COVID-19 World See a Retreat from Globalization?* Transnational Corporations Journal, Vol. 27, No. 2, 2020.

Gardiner, J. – Oben, J. – Sutcliffe, A. (2021): *Obesity as a driver of international differences in COVID-19 death rates*. Diabetes Obes Metab. 1– 8.

ILO (2020): *Working from Home: Estimating the worldwide potential*. ILO policy brief.

Kass, D. A. (2020): *COVID-19 and Sever Obesity: A big problem?* Annals of Internal Medicine.

McKinsey (2020): *Electric mobility after the crisis: Why an auto slowdown won't hurt EV demand*. McKinsey Center for Future Mobility, 2020. szeptember. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/automotive%20and%20assembly/our%20insights/electric%20mobility%20after%20the%20crisis%20why%20an%20auto%20slowdown%20wont%20hurt%20ev%20demand/electric-mobility-after-the-crisis-why-an-auto-slowdown-wont-hurt-ev-demand.pdf?shouldIndex=false>

McKinsey (2021): *The future of work after COVID-19*. McKinsey Global Institute, 2021. február. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>

Nordhaus, W. D. (2017): *Revisiting the social cost of carbon*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 114(7), 1518–1523.

O'Callaghan, B. – Murdock, E. (2021): *Are We Building Back Better: Evidence from 2020 and pathways to inclusive green recovery spending*. United Nations Environment Program.

PwC (2020): *Evolving priorities: Covid19 rapidly reshapes consumer behavior*. <https://www.pwc.com/us/en/industries/consumer-markets/assets/pwc-covid19-rapidly-reshapes-consumer-behavior.pdf>

Stern, N. (2006): *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. http://www.hm-treasury.gov.uk/stern_review_report.htm

UN (2020): *The Sustainable Development Goals Report 2020*. United Nations. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>

Ye, M. – Meng, B. – Wei, S. J. (2015): *Measuring Smile Curves in Global Value Chains*. IDE Discussion Paper No. 530.

1. A 2010 és 2019 közötti magyar növekedési modell – avagy milyen gazdaságot ért a COVID

2020 tavaszán a világszerte elterjedő koronavírus hazánkban is megjelent, jelentős hatást gyakorolva a gazdasági szereplők mindennapi életére és működésére. A járvány következtében hirtelen és mély gazdasági recesszió bontakozott ki, ezzel lezárva a hazai konjunktúra 2013 óta zajló időszakát. A COVID hatásai következtében a gazdasági növekedés örökzöld témaköre ismét előtérbe került a közgazdászok és gazdaságpolitikusok körében világszerte.

A 2008–2009-es pénzügyi és gazdasági válság volt az utolsó, jelentős világgazdasági megrázkódtatás, érdemes ezért a tanulságait figyelembe venni a jelenlegi válságkezelések megtervezésekor és végrehajtásakor. A gazdasági kilábalás jellemzően azokban az országokban volt dinamikus, ahol a válság előtt kedvezőek voltak az egyensúlyi mutatók, ahol célzott intézkedések hatására gyorsabban növekedésnek indult a foglalkoztatás, illetve ahol szélesebb körben elterjedt a digitalizáció és a fejlett technológiai megoldások alkalmazása. A 2008–2009-es válság nagyon sérülékeny helyzetben érte a magyar gazdaságot, az azt megelőző hazai növekedési modell a túlzott és kedvezőtlen szerkezetben történő eladósodásra támaszkodott. Az ország makroegyensúlyi mutatói kedvezőtlenek voltak, a fenntarthatatlanul magas GDP-arányos bruttó államadósság és külső adósság mellett hazánkat ikerdeficit jellemezte. A válság kitörésekor hazánk a mediterrán országokéhoz hasonló cipőben járt, azonban válságkezelésünk érdemben eltért. 2010-ben magyar gazdaságpolitika felismerte, hogy az egyensúlyt megőrző gazdasági növekedés eléréséhez adó- és költségvetési reformra, valamint a munkaerőpiacon, a monetáris politikában és a hitelezésben bekövetkező fordulatra van szükség.

Az egyensúly helyreállítását követően a gazdasági növekedés 2013-ban újraindult. A korábbi növekedési modelltől eltérően a GDP bővülését a belső forrásokra (hitelezés, megtakarítások) építő belső keresleti tételek (fogyasztás, bruttó állóeszköz-felhalmozás) támogatták. A 2013 és 2019 közötti növekedési periódus két időszakra osztható. 2013 és 2016 között a GDP-bővülése munkaintenzív módon, vagyis a foglalkoztatás jelentős növekedése mellett ment végbe. A teljes foglalkoztatás megközelítésével 2017-től a hazai gazdaság tőkeintenzív növekedési szakaszba lépett, amelyet a dinamikus bővülő beruházások és a javuló termelékenység jellemeztek. 2013 óta és 2019 között a lakossági fogyasztás emelkedése egészséges szerkezetben valósult meg, míg a hazai beruházási ráta Európa élmezőnyébe került. Mindezek következtében hazánk gazdasági növekedése tartósan felülmúlta az EU-27 átlagát. A 2010 és 2019 közötti időszak volt az elmúlt 100 évben hazánk legsikeresebb évtizede, hiszen a dinamikus gazdasági felzárkózás az egyensúly megőrzése mellett valósult meg.

A 2010–2019-es magyar gazdasági növekedés egy növekedési, gazdaságpolitikai modellt alkot, amit magyar modell 1.0-nak nevezhetünk. A vizsgált időszak alatt a hazai munkaerőpiacon, illetve adórendszerben végbement változások kiemelkedő növekedési tényezők voltak nemzetközi összehasonlításban is. Látható azonban az is, hogy a 2010–2019 közötti magyar modell a technológiai fejlődést meghatározó tényezőkben lemaradásban volt a többi vizsgált országtól. Előretekintve ezek a technológiai faktorok, a digitalizáció, az innováció, valamint a humántőke megfelelő szintje lesznek azok, amelyek a következő évtized növekedési alappillérei, így a magyar modell 2.0-nak a legfontosabb tényezőjévé kell válniuk.

Megvizsgáltuk emellett azt is, hogy milyen más, európai növekedési modellhez áll közel a magyar modell 1.0. Történelmi beágyazottságunk és kiinduló helyzetünk miatt hazánk 2010 és 2019 közötti gazdasági teljesítménye jelentős mértékben hasonlított a 2010–2019-es lett modellre, az ezredforduló alatti svéd, cseh, belga és osztrák, valamint a 2000-es évek első fele és a 2010-es évek első fele közötti cseh, litván, szlovén és ír modellre. Ezen országcsoporthoz magasfokú nyitottság és a termelékenység kiemelkedő növekedése jellemezte. Ha időben is kitágítjuk a vizsgálatot, akkor az ezredforduló alatti svéd gazdasággal mutat hasonlóságot a hazai gazdaság. Mindkét országra alacsony munkanélküliség, többletes folyófizetési mérleg és fegyelmezett költségvetési politika volt jellemző.

1.1. Két válság között: a „Great Recession”-tól a koronavírusig

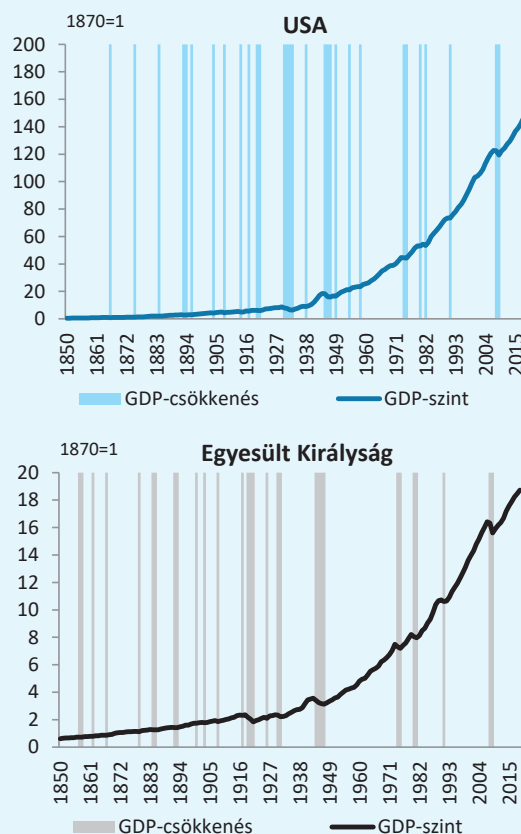
A gazdasági növekedés témaköre egyidős a közgazdaságtan tudományával. Már Adam Smith (1776) is a gazdasági fejlettség okainak feltárása céljával írta a közgazdaságtant megalapozó művét, majd a későbbiekben ennek vizsgálata rigorózusabbá és formalizáltabbá vált. A gazdasági növekedés elméleti vizsgálata Harrod (1939) és Domar (1946) munkásságával indult, amelyeket a második világháborút követően a Solow–Swan modell váltott fel (Solow, 1956; Swan, 1956). Ezek a növekedésméletek alapvetően összhangban voltak a kor rendelkezésreálló statisztikai adataival és stilizált tényeivel, amit Káldor (1963) és Kuznets (1966) munkái ismertetnek. A pusztán tőke-mélyülés vizsgálatára specializálódott elméletek hamar zátonyra futottak, mivel nem tudtak endogén, modellen belüli választ adni az egy főre jutó GDP évszázadokon át nyúló bővülésére. Ehhez egyszerűen bevezették a modellen kívüli, exogén technológiai haladást, ami közjósággként mindenki számára elérhető és tőkemélyülés nélkül is bővíti az általános termelékenységi szintet. Nem volt ugyanakkor megfelelően kidolgozva még ennek a technológiai folyamatnak a dinamikája, eredete, vagy az, hogy miben különbözik az egyes időszakok, régiók között a folyamat.

A későbbi megközelítés szerint a technológiai fejlődés a növekedés alapja, ezt kíséri a tőkemélyülés. Ehhez először Kenneth Arrow (1962) fejlesztett modellt, amiben a tapasztalat általi tanulással (learning-by-doing) magyarázza a termelékenység általános emelkedését. A növekedésméletek a 80-as évek végén két fő irányba fejlődtek: Lucas (1988), Mankiw – Romer – Weil (1992) a humántőke fejlődését helyezték a középpontba, míg a kutatás-fejlesztési szektor modellezésével Romer (1986, 1990), Jones (1995) foglalkozott. A K+F-en alapuló modellek nagyon sok szempontból rokonságban állnak a térszerkezetet magyarázó regionális modellekkel, ezekről Varga (2009) ad részletesebb betekintést. De az innováció alapján sokan az intézményi környezetet (Acemoglu és szerzőtársai, 2002) nevezik meg.

Ezek a növekedésméletek nem egy-egy év gazdasági növekedését ragadják meg, hanem a fejlődés hosszabb távú trendvonalát igyekeznek megragadni, jellemzően a gazdaság kínálati oldaláról. Ez azonban az elmúlt évek kutatásai alapján nem elégséges. Ahogy a 2016-os Növekedési jelentésünkben felhívtuk a figyelmet a gazdasági növekedés trendje és a ciklusok között kapcsolat kimutatható kapcsolat van (MNB, 2016).

A recessziók sajnos sokszor ejtenek maradandó sebet egy-egy gazdaság növekedési képességein, míg a magas (keresleti) nyomású gazdaság képes ezeket a sebeket részben vagy egészben gyógyítani. Egy recesszió éppen ezért nem csak ciklikus szempontból fontos elágazás egy gazdaságnak, hanem évekre, akár évtizedekre is meghatározza egy gazdaság teljesítményét. A gazdasági visszaesések rendszeressége empirikus kutatásokkal, egyszerű statisztikai adatokon keresztül is visszaigazolható. 1850 és 2019 között az USA és az Egyesült Királyság növekedési periódusait gazdasági visszaesések tagolták (1-1. ábra). Mindkét ország esetében 30 évben csökkent a GDP szintje a megelőző évhez viszonyítva. Historikus adatok alapján megállapítható, hogy felzárkózó országok konvergenciája sok esetben válságkor tört meg (Palotai és Virág, 2016). A gazdasági recessziók így véleményünk szerint nem elkerülhetők, súlyosságuk azonban csökkenthető és megfelelő gazdaságpolitikai eszköztárral támogatható a gyors helyreállítás, valamint előretekintve a gazdasági felzárkózás folytatása.

1-1. ábra: Válságok az USA-ban és az Egyesült Királyságban



Megjegyzés: A sávok az éves GDP visszaesést jelölik.

Forrás: Williamson (2020) és Bank of England: A millennium of macroeconomic data for the UK.

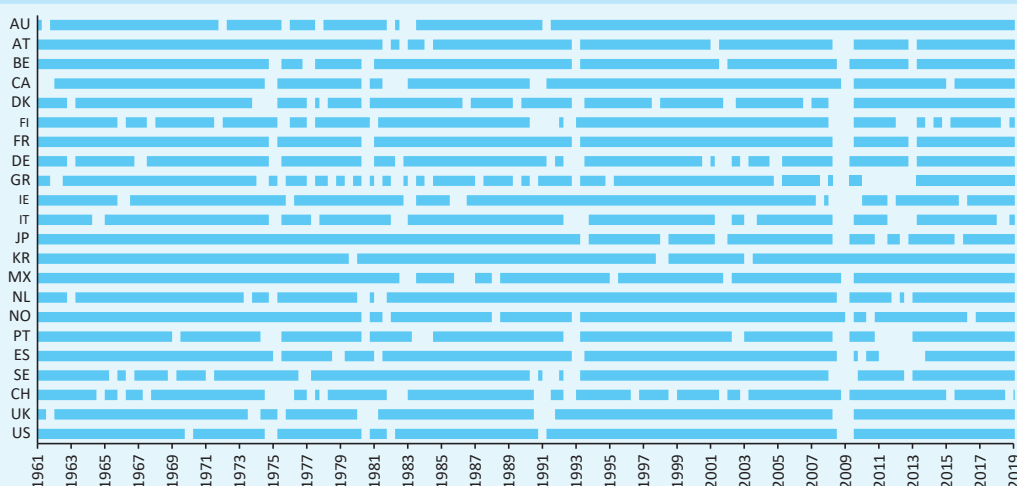
A megfelelő gazdaságpolitika kialakításához ismerni kell a recesszió előtti gazdasági növekedés jellegét. Ehhez pedig bármilyen furcsán is hangzik az előző recesszióból, illetve kilábalásból célszerű kiindulni. A legutóbbi globális megráz-

kódlatás a 2008–2009-es pénzügyi gazdasági válság, a „Great Recession” következtében világszerte visszaesett a gazdasági teljesítmény. A világ 22 nagy – jellemzően fejlett – gazdaságának adatai alapján Ausztrália és Korea kivételével minden országban technikai recesszió (a GDP szintjének két egymást követő negyedévben bekövetkező visszaesése) következett be (1-2. ábra).

okozta, hogy az euroövezet 2012-re adósságválságba került (Európai Bizottság, 2016).

A gazdasági kilábalás jellemzően azokban az országokban volt dinamikus, ahol kedvezőek voltak az egyensúlyi mutatók. Az eurozóna szuverén adósságválsága következtében a GDP szintje csak hosszú éveket követően érte el a

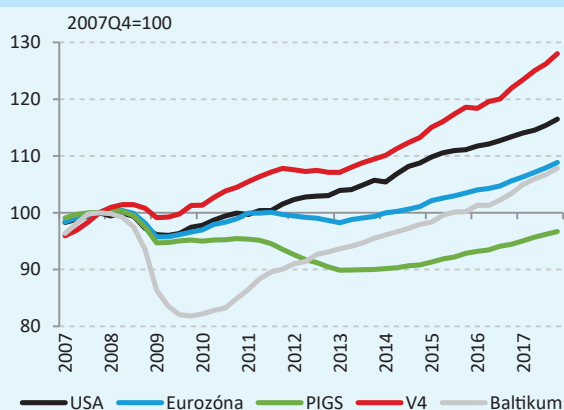
1-2. ábra: Válságok és konjunktúra-periódusok az elmúlt közel 60 évben



Megjegyzés: Az oszlopok megszakadása jelöli a technikai recessziót, vagyis a két egymást követő negyedévben visszaeső gazdasági teljesítményt.
Forrás: OECD alapján MNB.

A 2008–2009-es gazdasági világválságból történő kilábalás országonként és országcsoportonként eltérő ütemben ment végbe. A legutóbbi globális recesszió az USA és eurozóna gazdaságát egyaránt jelentősen megviselte. A kilábalás eleinte hasonló ütemben zajlott, azonban ameddig az USA gazdasága 2011 második negyedévére már újra elérte a válság előtti szintjét, az eurozóna gazdasága ismét recesszióba fordult (1-3. ábra).

1-3. ábra: GDP szintje az USA-ban és az eurozónában

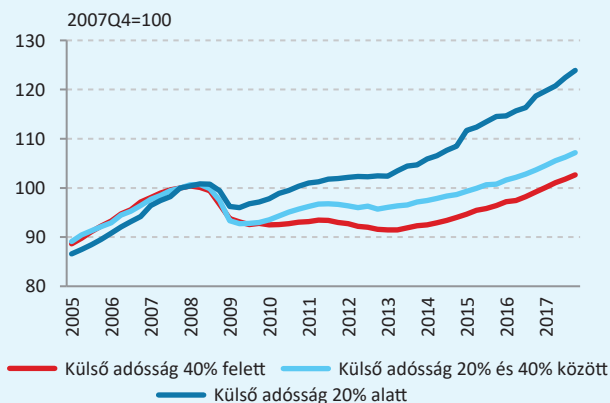


Megjegyzés: Szezonálisan (és naptárhatással) igazított adatok alapján.
PIGS = PT, IT, GR, ES; V4 = CZ, HU, PL, SK; Baltikum = EE, LV, LT.
Forrás: OECD, Eurostat.

A kilábalás mintázatát befolyásolta a munkaerőpiacok különböző mértékű rugalmassága és a háztartások eltérő mérlegkiigazítása is, a legnagyobb különbséget mégis az

recesszió előtti értékét. Az eltérő kilábalási mintázatok nemcsak az USA és Európa között, hanem az EU tagországai körében is azonosíthatóak voltak, amiben meghatározó volt a gazdaságok válság előtti eladósodottságának mértéke. Már 2010 folyamán kilábaltak a válságból azok a gazdaságok, ahol a válság előtt a GDP-arányos külső adósság nem haladta meg a 20 százalékot. Ezzel szemben a GDP 40 százalékát is meghaladó külső adósságszinttel jellemezhető ország-csoport (Magyarország mellett többek között a balti és mediterrán országok) kilábalása hosszabb időt vett igénybe, a GDP csak 2017 elején haladta meg újra a válság előtti szintjét (1-4. ábra).

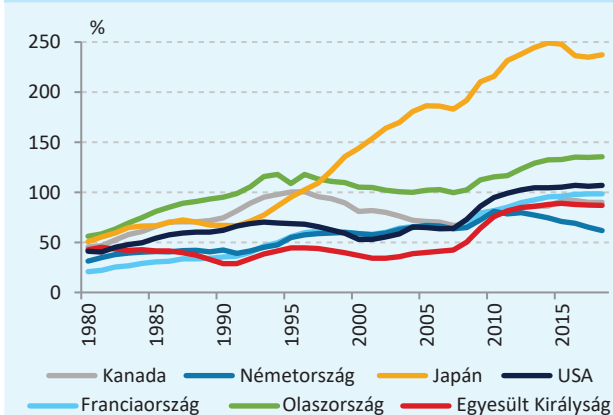
1-4. ábra: A gazdasági teljesítmény alakulása a válság előtti GDP-arányos külső adósság függvényében



Forrás: Eurostat alapján MNB.

A válságot követően az adósságszintek jellemzően tovább emelkedtek. A GDP-arányos bruttó államadósság a világ meghatározó gazdaságaiban látványosan megnövekedett a 2010-es években (1-5. ábra). Az USA, Kanada, Franciaország és az Egyesült Királyság adósságrátája megközelítette a GDP 90-100 százalékát, míg Olaszország és Japán államadóssága már érdemben meghaladta azt. Az adósság emelkedése egyedül Németország esetében volt átmeneti, ahol a GDP-arányos adósság 2017-re visszatért a válság előtti szintre. A világ országainak döntő többségét historikusan magas államadósság mellett érte 2020-ban a koronavírus okozta gazdasági recesszió.

1-5. ábra: A GDP-arányos bruttó államadósság alakulása



Forrás: IMF.

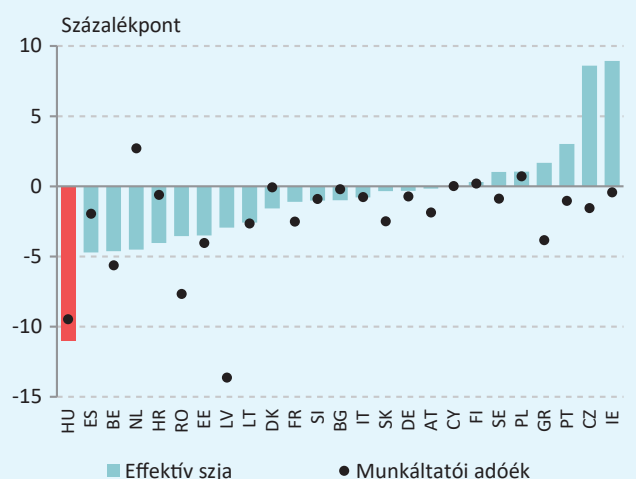
1.2. 2010-2019: hazánk elmúlt száz évének legsikeresebb évtizede

1.2.1. AZ EGYENSÚLY HELYREÁLLÍTÁSA

A 2008–2009-es világválság nagyon sérülékeny helyzetben érte a magyar gazdaságot. A válság előtti hazai növekedési modell a túlzott és kedvezőtlen szerkezetben történő eladósodásra támaszkodott, ami az államot, a háztartásokat (devizahitelezés) és a vállalatokat egyaránt érintette. Az ország makroegyensúlyi mutatói kedvezőtlenek voltak, a fenntarthatatlanul magas GDP-arányos államadósság és külső adósság mellett hazánkat ikerdeficit – az államháztartás és a folyó fizetési mérleg egyidőben jelentkező hiánya – jellemezte. 2010-ben Magyarország az adósságválság mellett belső hitelválsággal nézett szembe, emellett a munkanélküliségi ráta is magas szintre emelkedett. Egyszerre lépett fel válság a makropénzügyi egyensúly és a gazdasági növekedés terén (Matolcsy, 2015).

A fiskális fordulat elengedhetetlen eleme volt az új növekedési modellnek. A pénzügyi egyensúly helyreállításának alapvető feltétele volt a fegyelmezett költségvetés és az adósságmutatók csökkentése. A gazdaságpolitika felismerte, hogy a költségvetési bevételeket új adószerkezettel kell támogatni. Az adóreform keretében a munkát terhelő adók csökkentek, miközben a költségvetési egyensúly biztosításához ezek helyére a fogyasztást terhelő és forgalmi adók kerültek. 2010 és 2018 között az effektív személyi jövedelemadó kulcsa hazánkban csökkent a legnagyobb mértékben, míg a munkáltatói adók Lettország után a második legjelentősebb mértékben (1-6. ábra). Az adórendszer átalakításának fókuszában a munkahelyteremtés és beruházások ösztönzése állt. Baksay és Csomós (2014) alapján a 2010 óta életbe léptetett adókat, járulékokat, bruttó jövedelmeket és támogatásokat érintő szabályok hatására hosszú távon a költségvetési egyensúly javulása mellett a foglalkoztatás mintegy 2 százalékkal, a GDP 1,5-2 százalékkal emelkedhetett.

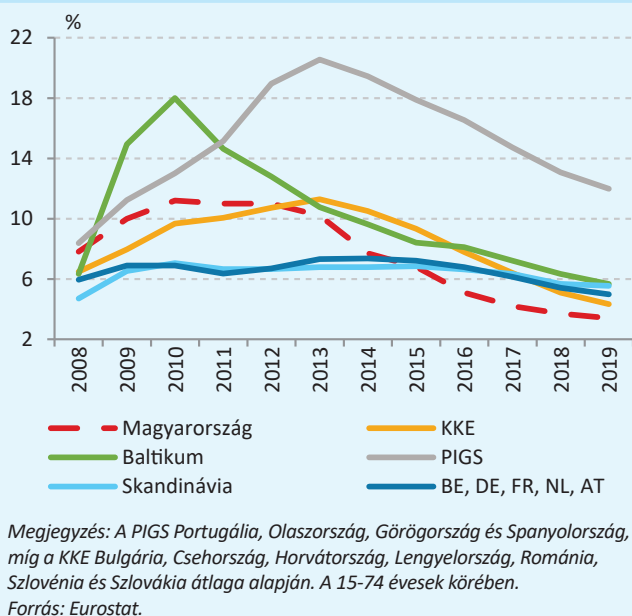
1-6. ábra: A munkavállalói és munkáltatói adó- és járulékterhek változása (2010-2018)



Megjegyzés: Az egy főre eső GDP-nek megfelelő jövedelem százalékában.
Forrás: IMD.

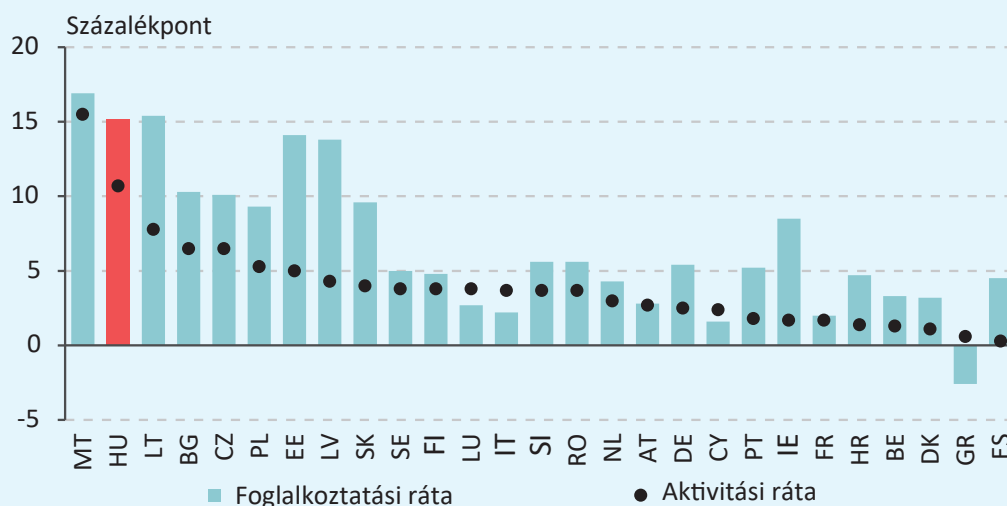
Az új ösztönzők hatására a hazai munkaerőpiac látványos átalakuláson ment keresztül. A munkát terhelő adók mérséklése mellett a családi adózás, a Széll Kálmán Tervek, a Munka Törvénykönyvének átalakítása, a Munkahelyvédelmi Akcióterv és a közfoglalkoztatás kibővítése mind hozzájárultak a munkanélküliségi ráta csökkenéséhez. A 2010-ben 11 százalékot is meghaladó hazai munkanélküliségi ráta az évtized végére 3,4 százalékra mérséklődött (1-7. ábra).

1-7. ábra: Munkanélküliségi ráták alakulása



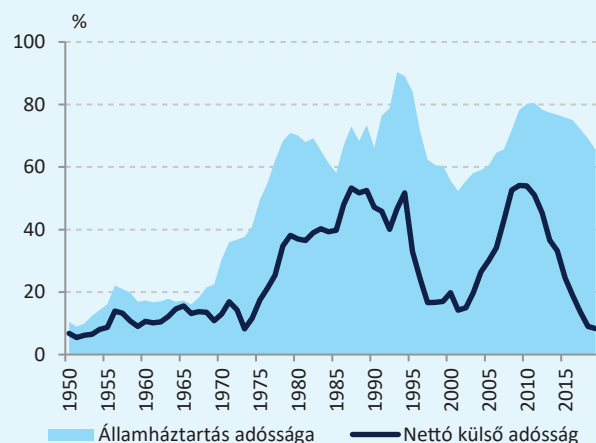
Az aktivitási és foglalkoztatási ráta emelkedése nemzetközi összevetésben is kiemelkedő volt. A hazai válságkezelés egyik leghangúlyosabb célkitűzése a munkahelyteremtés és munkavállalás ösztönzése – és így a munka alapú társadalom létrehozása – volt. Miközben a mediterrán országokban a válságot követően a munkanélküliség jelentős emelkedése ment végbe, a magyar munkaerőpiaci mutatók folyamatosan javultak. A strukturális reformoknak köszönhetően a sérülékeny csoportokból (55 év feletti, fiatalok, kisgyermekes anyák, alacsony képzettségűek vagy a tartós munkanélküliek) egyre többen léptek be a munkaerőpiacra, aminek következtében az aktivitási és foglalkoztatási ráta európai összevetésben is jelentős mértékben növekedett 2010 és 2019 között (1-8. ábra).

1-8. ábra: Az aktivitási és foglalkoztatási ráta változása (2010-2019)



Az adóssághállományok historikus magasságból kedvező szintre csökkentek az évtized végére. A fiskális reformok következtében 2012-től helyreállt a költségvetési egyensúly, a GDP-arányos bruttó államadósság 80 százalékos feletti értékéről 2019-re 65 százalék közelébe csökkent. Magyarország nettó külső adóssága a GDP 54,1 százalékát tette ki 2009-ben, ami az elmúlt 70 év legmagasabb adósságrátája. Az egyensúly megőrzésére törekvő gazdaságpolitikai modell segítségével nettó külső adósságunk az évtized végére a GDP 8 százalékának közelébe mérséklődött (1-9. ábra).

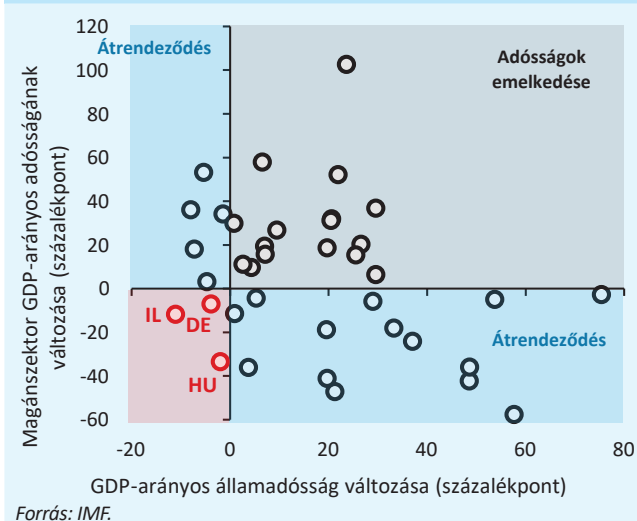
1-9. ábra: Államadósság és nettó külső adósság a GDP százalékában



Kevés országnak sikerült az államadósság és a magánszektor adósságának egyidejű mérséklése. A 2008–2009-es válság az adóssághállományok jelentős emelkedésén és az eurozóna szuverén adósságválságán keresztül felhívta a figyelmet az adósságból finanszírozott növekedési modellek csapdájára.

Mégis, a recessziót követő években az országok többségében az adósságok emelkedése vagy csupán a magánszektor és állam közötti átrendeződése valósult meg. A világ közel 40 országára készített elemzésünk alapján 2008 és 2018 között alig 8 országnak sikerült a GDP-arányos államadósság mérséklése és mindössze háromnak az állam- és magánadósság-ráta egyidejű csökkentése (1-10. ábra). Ezen három ország egyike hazánk.

1-10. ábra: Az államadósság és a magánszektor adósságának változása (2008–2018)



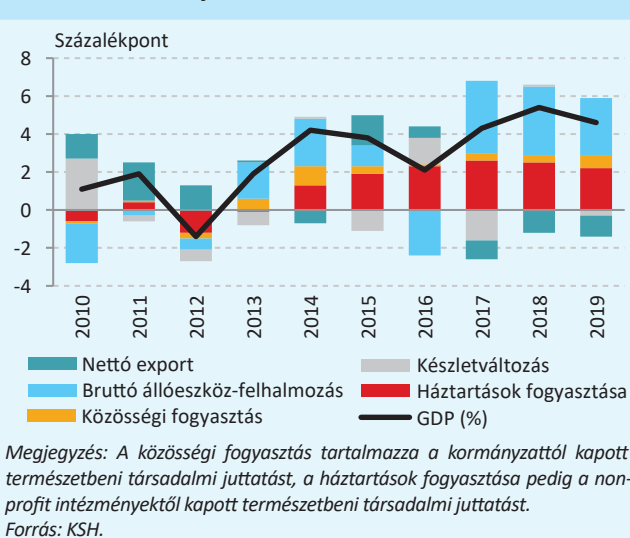
1.2.2. GAZDASÁGI FELZÁRKÓZÁS AZ EGYENSÚLY MEGŐRZÉSE MELLETT

Az egyensúly helyreállítását követően a gazdasági növekedés újraindult 2013-ban. A recessziót követően a hazai gazdaságpolitika első lépésként a makrogazdasági egyensúly helyreállításának kihívásával szembesült. A korábbi fenntarthatatlan növekedési modell jelentős eladósodással járt, ami a kilábalás időszakában lezajló mérlegkiigazítási folyamatok következtében tartósan korlátozta a válság hatására egyébként is visszaeső gazdasági teljesítményt. A háztartások és vállalatok adósságleépítésének hatására 2010 és 2012 között mérséklődött a háztartások fogyasztása és a bruttó állóeszköz-felhalmozás is. 2012-re Európa legnagyobb része az eurozóna szuverén adósságával párhuzamosan ismét recesszióba fordult, a hazai GDP szintje újra csökkent. 2013-ra valósult meg az egyensúly helyreállítása Magyarországon: a folyó fizetési mérleg egyenlege többletes volt, az államadósság és nettó külső adósság folyamatosan mérséklődött. A gazdasági növekedés azonban csak a külső és belső finanszírozási helyzetének stabilizálását követően tudott újraindulni.

Az egészségesebbé váló finanszírozási környezetben a gazdasági növekedés szerkezete egyre kiegyensúlyozottabbá vált. 2013 és 2019 között a magyar GDP évente

átlagosan 3,8 százalékkal bővült, amihez legnagyobb mértékben a belső keresleti tételek (fogyasztás, bruttó állóeszköz-felhalmozás) járultak hozzá (1-11. ábra). A háztartások fogyasztása ugyanezen időszak alatt átlagosan 1,8, a bruttó állóeszköz-felhalmozás 1,9 százalékpontot magyarázott a bruttó hazai termék növekedéséből. A 2010 és 2012 között átlagosan pozitív nettó export a 2013-2019-es időszakban már összességében enyhén negatívra módosult, amit az emelkedő fogyasztás és beruházások hatására növekvő import magyarázott. A 2013 és 2019 közötti hazai növekedési periódus két részre osztható. 2016-ig a gazdasági növekedés jellemzően munkaintenzív módon ment végbe, az időszakot a munkanélküliségi ráta érdemi csökkenése mellett az újra bővülő lakossági fogyasztás jellemezte. A teljes foglalkoztatás megközelítésével a munkaerőpiaci kondíciók egyre feszebbé váltak, ami ösztönözte a tőke irányába történő elmozdulást. 2017-től a gazdaság tőkeintenzív szakaszba lépett, a GDP növekedése élénk beruházásdinamika és javuló munkatermelékenység mellett zajlott. A nemzetgazdasági produktivitás bővülésének jelentős hányadát a kkv-szektor javuló munkatermelékenysége magyarázta (MNB, 2020a).

1-11. ábra: Hozzájárulás a GDP éves változásához

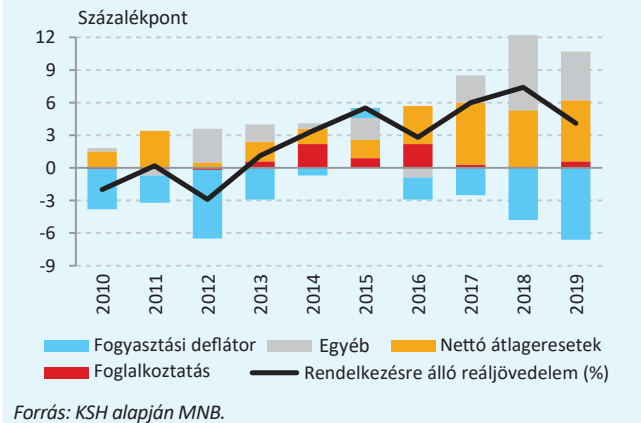


A kedvező munkaerőpiaci és jövedelmi folyamatok következtében a háztartások fogyasztása dinamikusan bővült.

A munkaerőpiaci és adóreformok következtében a háztartások egyensúlyi pozíciója érdemben javult a válságot követően. A háztartások rendelkezésére álló reáljövedelem 2013 után évente átlagosan közel 5 százalékkal növekedett, ami erős támasza volt a fogyasztásbővülésnek. A kedvező jövedelmi folyamatokat kezdetben elsősorban a gyorsan növekvő foglalkoztatás, majd az évtized végén a kétszámjegyű bérnövekedés ösztönözte (1-13. ábra). A háztartások fogyasztási kiadása 2016 és 2019 között kifejezetten dinamikusan, évente átlagosan közel 5 százalékkal bővült, amihez a korábban felhalmozott magas nettó pénzügyi vagyón,

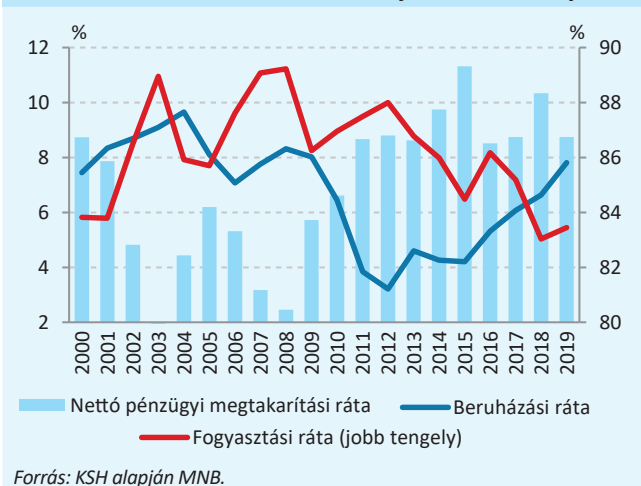
a lakossági hitelezés felfutása és historikusan magas szintre emelkedő fogyasztói bizalom egyaránt támogatott. Az adósságleépítési periódusban elhalasztott lakossági fogyasztás érdemi helyreállítási potenciált jelentett az évtized második felére. A háztartások fogyasztási kiadásának szintje csak 2016 végére érte el újra a válság előtti értékét.

1-12. ábra: Hozzájárulás a rendelkezésre álló reáljövedelem éves változásához



A lakossági fogyasztás dinamikus emelkedése a válság előtti időszakokkal ellentétben egészséges szerkezetben valósult meg. 2002 és 2007 között a háztartások a rendelkezésre álló jövedelem mintegy 90 százalékát fogyasztásra fordították, miközben a nettó pénzügyi megtakarítási rátájuk kifejezetten alacsony volt. A fenntarthatatlan fogyasztásbővülés alapját ebben az időszakban a költségvetés és a lakosság túlzott és egészségtelen szerkezetben (egyre nagyobb arányban külföldi devizában) történő eladósodása jelentette. Ezzel ellentétben 2013 és 2019 között a fogyasztás nagymértékű bővülése magas megtakarítási és fokozatosan növekvő lakossági beruházási ráta mellett valósult meg (1-13. ábra).

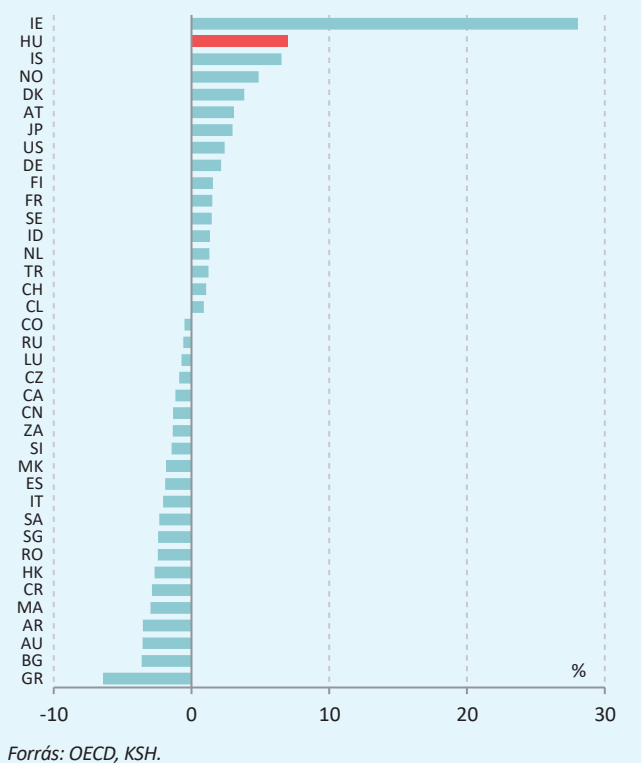
1-13. ábra: Fogyasztási, beruházási és nettó pénzügyi megtakarítási ráta a rendelkezésre álló jövedelem arányában



Az új növekedési modell fontos eleme volt a belső finanszírozásra támaszkodó beruházásbővülés. A sikeres gazdasági felzárkózás általános feltétele a tőkefelhalmozás és a beruházások egészséges szerkezete és finanszírozása (Palotai és Virág, 2016).

A vállalatok, a háztartások és az állam egyaránt élénk beruházási aktivitásának köszönhetően a hazai beruházási ráta 2019-re 27,1 százalékra emelkedett, ami historikus összevetésben és nemzetközi összehasonlításban is magas. Ebben az évben az Európai Unió tagországai közül egyedül Írországban volt magasabb a beruházások GDP-hez viszonyított aránya. Az előkelő helyezés a beruházási ráta szintje mellett annak változására is igaz. 2010 és 2019 között a magyar ráta 7 százalékponttal emelkedett, ami a világ 54 országa közül a második legmagasabb növekedési ütem (1-14. ábra). Figyelemre méltó, hogy az elemzésbe bevont országok mindössze felében emelkedett a beruházási ráta az elmúlt évtizedben.

1-14. ábra: Beruházási ráta változása (2010-2019)

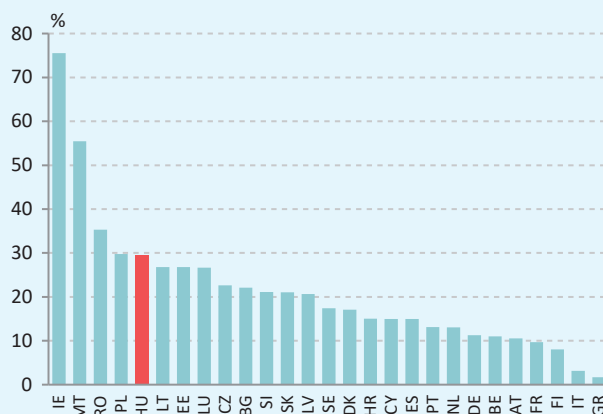


A beruházási ráta emelkedéséhez elengedhetetlen volt a hitelpiacon bekövetkező trendváltás. A válság kitörését követően a hitelpiac lényegében összeomlott Magyarországon, a hitelkínálat szűkössége, a bankok visszafogott hitelezési hajlandósága, illetve az emelkedő kockázati felárak a hazai tulajdonú, banki finanszírozásra szoruló kkv szektor szereplőit sújtották a leginkább (MNB, 2019). A Magyar Nemzeti Bank által 2013 júniusában elindított Növekedési Hitelprogram (NHP) célzottan javította a szektor finanszírozási lehetőségeit. Az NHP trendfordulót hozott a hitelezésben, a kkv-szektor hitelállománya 2015-től folyamatosan – és egyre dinamikusabb mértékben – bővült. Tamási és Világi (2011) bemutatja, hogy a hitelkínálat

meghatározó a gazdasági aktivitás alakulásában. A hitelpiac beindítása kulcskérdés volt a gazdasági növekedés dinamizálása szempontjából, amihez az önfinanszírozás, a deviza-hitelek forintosítása, illetve az MNB kamatcsökkentési ciklusa egyaránt hozzájárult (Felcser és szerzőtársai, 2015; MNB, 2019). Érdeemes megjegyezni, hogy a Magyar Nemzeti Bank a globális trendektől eltérően a monetáris kondíciók lazítását a jegybanki mérleg szűkítése mellett érte el (MNB, 2017). A világ meghatározó jegybankjai által bevetett nemhagyományos eszközök a jegybanki mérlegek drasztikus emelkedését okozták, amelyek ugyan a válság akut szakaszában tompították a recessziót, ugyanakkor fennmaradásuk egyre kisebb reálgazdasági hatással járt és növelte az eszközár-buborékok kialakulásának kockázatát (Coibion és szerzőtársai, 2014).

A hazai gazdasági növekedés európai összevetésben is jelentős volt. A pénzügyi egyensúly helyreállítását követően a gazdaságpolitika fókuszába a gazdasági növekedés újraindítása került, amihez az adó- és munkaerőpiaci reform mellett a jegybanki programok és hitelezés újraindulása is hozzájárult. 2013-at követően a magyar gazdaság új növekedési pályára állt, a GDP 2013 és 2019 között évente átlagosan 3,8 százalékkal növekedett, így a bruttó hazai termék összességében közel 30 százalékkal emelkedett ebben az időszakban (1-15. ábra). Az Európai Unió 27 tagállamában szintén újraindult a konjunktúra ebben az időszakban, azonban a GDP növekedésének üteme országonként és országcsoportonként érdemben eltért. A mediterrán országokban a rosszul időzített fiskális megszorítások következtében tovább mélyült a recesszió és emelkedtek az adósságráták (Frankel, 2015; Matolcsy – Palotai, 2018). Görögország GDP-je 2019-ben mindössze 1,7 százalékkal haladta meg a 2012-es szintjét. Mindeközben a kelet-közép-európai térségben élénk konjunktúra bontakozott ki, a Visegrádi és balti országok Európa növekedési motorjává váltak.

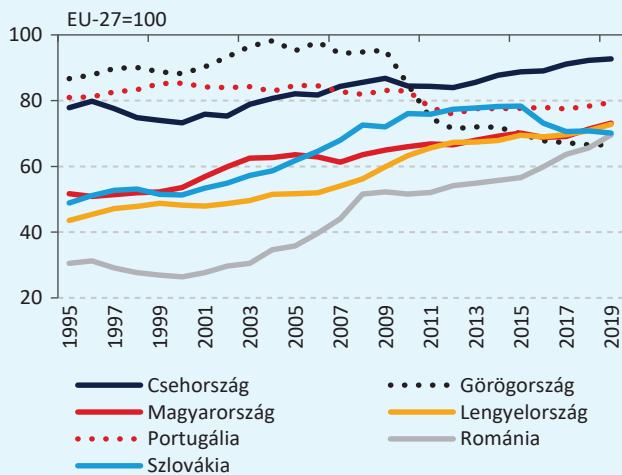
1-15. ábra: Kumulált gazdasági növekedés (2013-2019)



Forrás: Eurostat.

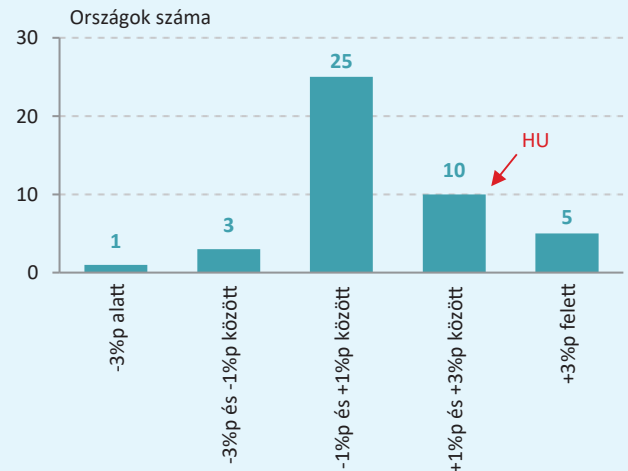
Felzárkózási teljesítményünk nemzetközi összevetésben is kiemelkedő volt. 2013 és 2019 között a hazai GDP-növekedés dinamikája évente átlagosan 2 százalékponttal haladta meg az EU-27 és több, mint 2,1 százalékponttal a szuverén adósságválságba kerülő eurozóna tagállamok átlagos növekedését. Mindezek hatására Magyarország élénk ütemben zárkózott fel az EU átlagos fejlettségéhez. A gazdasági fejlettség legnépszerűbb mutatószámaként használt vásárlóerő-paritáson mért egy főre jutó GDP hazánkban az EU-27 tagállamok átlagának 66 százalékán állt 2010-ben, ami az évtized végére 73,2 százalékra emelkedett, megelőzve ezzel Szlovákiát és Lengyelországot is. A régiós országok körében Csehországban és Lengyelországban nagyságrendileg hasonló mértékű konvergencia ment végbe, miközben Románia alacsony fejlettségről gyors ütemben közeledett a régióhoz (1-16. ábra). A szlovák gazdasági konvergencia 2015-öt követően megtorpant. Görögország fejlettsége a 2008–2009-es válság előtt megközelítette az EU átlagát, ami 2019-re annak mindössze 66,5 százalékára mérséklődött. Az eltérő növekedési mintázatok következtében az évtized végére a Visegrádi országok mindegyikének egy főre jutó GDP-je meghaladta Görögországét.

1-16. ábra: Egy főre jutó GDP az EU-27 százalékában



Megjegyzés: Folyóáras, vásárlóerő-paritáson mért adatok alapján.
Forrás: Eurostat.

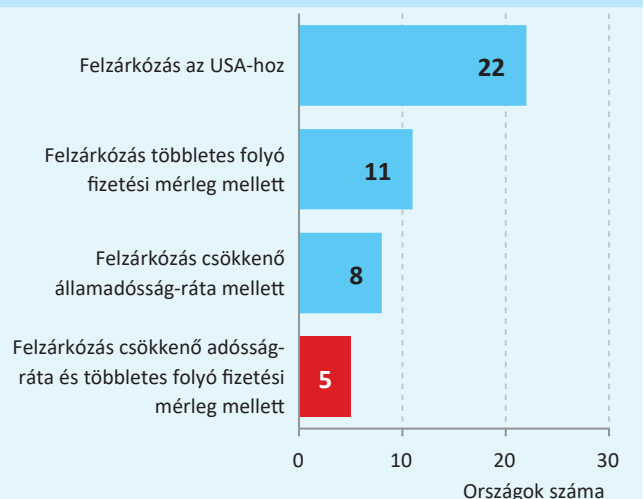
1-17. ábra: Az egy főre jutó GDP átlagos változása az USA-hoz képest (2010-2019)



Megjegyzés: Az USA GDP-jének 0,5 százalékát meghaladó 44 ország alapján.
Forrás: Világbank.

Az egyensúlyt megőrző reálgazdasági konvergencia ritka a gazdaságtörténetben. A 2008–2009-es gazdasági világválságot követő évtizedben a világ országaiban megindult a gazdasági kilábalás – habár ennek mértéke országonként eltérően alakult. Az USA 2019-es GDP-jének legalább 0,5 százalékát kitevő (tehát a nemzetközi gazdasági hálózatokban relevanciával bíró) 44 ország mindössze felében haladta meg az egy főre jutó GDP átlagos növekedése az USA-ét 2010 és 2019 között. A konvergencia mértékében is eltérések mutatkoznak: 10 ország növekedési különbsége 1 és 3 százalékpont között alakult (közte hazánk és a Visegrádi régió), míg Írország, Kína, India, Vietnam és a Fülöp-szigetek egy főre jutó GDP-növekedésének üteme átlagosan több, mint 3 százalékponttal haladta meg az USA-ét (1-17. ábra). Ahogyan a 2008–2009-es világválság tapasztalatai egyértelműen mutatják, a gazdasági növekedés mellett annak szerkezete is kiemelt jelentőségű. Az előbb tárgyalt 22, az USA-hoz felzárkózó ország közül 11-ben ment végbe a konvergencia többletes folyó fizetési mérleg mellett, míg mindössze 8 esetben csökkent a GDP-arányos bruttó államadósság-ráta az elmúlt évtizedben. Hazánk a világ országainak azon szűk csoportjába tartozik, ahol mindkettő párhuzamosan valósult meg (1-18. ábra). Magyarország mellett Írországban, Németországban, Izraelben és a Fülöp-szigeteken ment végbe a gazdasági felzárkózás a folyó fizetési mérleg többletes egyenlege és csökkenő államadósság-ráta mellett. A hosszú távon is fenntartható, egyensúlyt megőrző gazdasági felzárkózás ritka jelenség a világgazdaságban.

1-18. ábra: Egyensúlyi felzárkózás 2010 és 2019 között

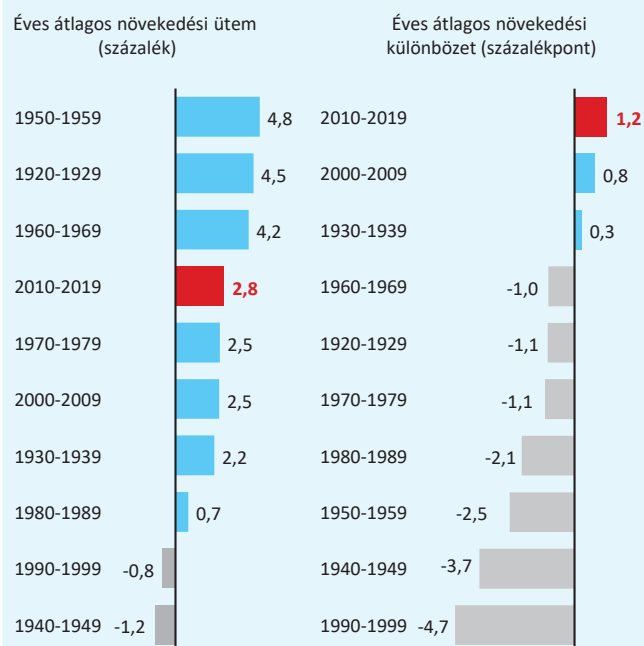


Forrás: IMF, Világbank.

Az elmúlt évtized felzárkózása kiemelkedő siker hazánk gazdaságtörténetében. Magyarország trianoni békediktátum óta eltelt száz évében háborúk, világgazdasági válságok és gazdaságpolitikai hibák szakították meg a konjunktúraidőszakokat. A hazai GDP évtizedes átlagokban vizsgálva jellemzően bővült (1-19. ábra), ugyanakkor ennek szerkezete és fenntarthatósága érdemi különbségeket mutat. A második világháború lezárását követően kiépülő tervgazdasági rendszer a teljes állami kontrollon és a – nyersanyagbázissal nem rendelkező – nehézipar fejlesztésén alapult. Az 1950-es évek ugyan a világháborút követő újjáépítés következtében hazánk leggyorsabb gazdasági növekedési időszakát eredményezték, a rendszer fenntarthatatlansága kezdettől egyértelmű volt. A következő évtizedben az élénk növekedés fennmaradt és a kádári gazdaságpolitika jegyében az életszínvonal mesterseges emelésével párosult. A hatékonytalan termelési struk-

túrák, az innováció hiánya és a sikertelen reformkísérletek súlyos külső eladósodáshoz vezettek. Történelmünk számos pontban összefonódik Ausztriáéval, így a hazai gazdasági teljesítmény alakulását érdemes a nyugati szomszédunkéhoz hasonlítani. Évtizedes átlagokat vizsgálva mindössze három olyan évtized volt az elmúlt évszázadban, amikor a hazai GDP növekedése meghaladta az osztrákot (1-19. ábra). A szocialista tervgazdaság és a Trianont követő 1920-as évek ugyan a GDP jelentős bővülését eredményezték, ezekben az időszakokban nem sikerült felzárkoznunk Ausztriához – nyugati szomszédunk gazdasági teljesítményének növekedése rendre meghaladta a hazaiét. Az 1930-as években rövid sikeridőszakát élte a magyar gazdaság, európai színvonalat ért el több hazai vállalat az elektrotechnikai műszerek (Tungsram, Orion) és a gépgyártás (Weiss Manfréd, Ganz) terén is (Virág, 2020). A '30-as éveknél jelentősebb konvergencia az elmúlt két évtizedben valósult meg, amelyek azonban fenntarthatósági szempontból jelentősen eltérőek.

1-19. ábra: A magyar GDP éves átlagos változása és az Ausztriához viszonyított átlagos növekedési különbség

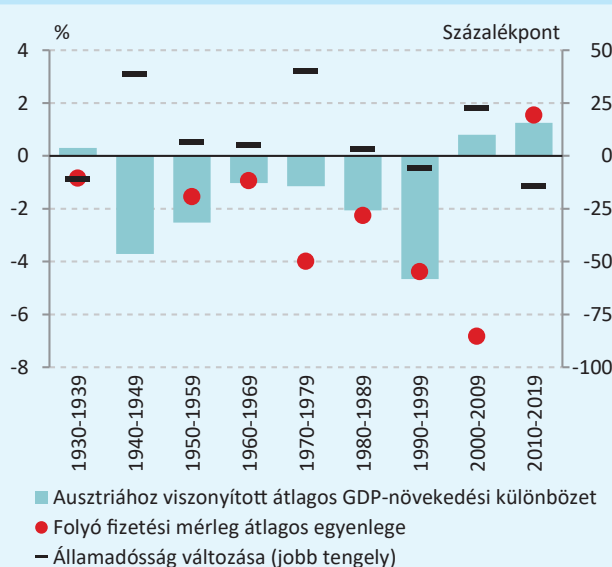


Forrás: Maddison és Eurostat alapján MNB.

A Trianon óta eltelt száz évben egyedül az elmúlt évtizedben valósult meg az egyensúlyt megőrző reálgazdasági konvergencia. 2010 és 2019 között a hazai GDP növekedési üteme évente átlagosan 1,2 százalékponttal haladta meg az osztrákot, ami a leggyorsabb évtizedes felzárkózás a hazai gazdaságtörténet elmúlt évszázadában. A konvergencia azért is kiemelkedő jelentőségű, mert az évtized átlagában a folyó fizetési mérleg többletes egyenlege és csökkenő államadósság-ráta mellett valósult meg (1-20. ábra), vagyis a pénzügyi egyensúly szempontjából fenntartható módon

ment végbe. Mindemellett az évtized folyamán a GDP-arányos nettó külső adósság érdemi mérséklődése ment végbe. Az egyensúlyt megőrző felzárkózásra egyetlen korábbi évtizedben sem volt példa.

1-20. ábra: Egyensúly és felzárkózás az elmúlt évtizedekben



Megjegyzés: A folyó fizetési mérleg egyenlege és az államadósság a mindenkori GDP arányában.

Forrás: MNB.

A koronavírus élénk gazdasági konvergencia és kedvező egyensúlyi mutatók mellett érte a magyar gazdaságot. Hazánk történetének elmúlt évtizedei jellemzően gazdasági kihívásokkal kezdődtek. Az 1970-es és 1980-as évek olajválságai, a rendszerváltás, a globális dotcom-buborék kipukkadása, valamint 2010-ben a recessziót követő helyreállítás mind alkalmazkodásra készítették a gazdaságpolitikát és gazdasági szereplőket. A 2020-as évek a COVID globális elterjedésével és ezzel párhuzamosan világszerte gazdasági recesszióval kezdődtek. A hazai GDP 2020-ban 5 százalékkal mérséklődött a megelőző évhez képest. A koronavírus-válság azonban több szempontból is egyedi a hazai gazdaságtörténetben. A recesszió kedvező egyensúlyi mutatók mellett következett be, amelyek támogatják a gyorsabb kilábalást. A háztartások fogyasztási kiadása mindössze 2,5 százalékkal mérséklődött Magyarországon, ami európai összevetésben az egyik legenyhébb volt. A hazai fogyasztást a járvány alatt is reziliens munkaerőpiac, az elmúlt években magas szintre emelkedő pénzügyi vagyon és lakossági megtakarítások, valamint a nemzetközileg is az egyik legkiterjedtebb hitelmozgásterület is támogatta.

A kilábalási stratégiának reflektálnia kell a világjárvány okozta kihívásokra. A vírus az elmúlt évtized hazai gazdasági növekedésének húzóágazatait (turizmus, beruházások, járműgyártás) támadta meg (MNB, 2020b). A koronavírusra adott

korai reakciók – mint a határozatok és a kijárási korlátozások bevezetése – közvetlenül és érdemben érintették a belföldi és országok közötti turisztikai forgalmat. A járványhelyzet a bizalom erodálódásán keresztül akár hosszabb távon is befolyásolhatja az utazási szokásokat. Az ágazat a COVID egyik legnagyobb vesztese lehet, szakértők szerint a nemzetközi turisztikai forgalom 2023 előtt nem valószínű, hogy visszatér a járvány előtti szintre (UNWTO, 2021). A hazai beruházási ráta a koronavírus-válság ellenére tovább emelkedett. Az elmúlt évek gazdasági növekedésének egyik legfontosabb tényezője a beruházások növekedése volt. A beruházások bővülése a rövid távú keresletnövelés mellett hosszabb távon is pozitív hatással bír, hiszen a tőkefelhalmozáson keresztül emeli a potenciális növekedést. A vírust követő gazdasági kilábalásban – az elmúlt évtized növekedési modelljével összhangban – továbbra is meghatározónak kell lennie a beruházások emelkedésének, amely a fenntartható gazdasági felzárkózás alapja. A COVID a turizmus mellett más ágazatok átalakulását is felgyorsíthatja. A koronavírus következtében a globális ellátási láncokban zavarok keletkeztek, ugyanakkor az ipari termelés a járvány első hullámát követően relatíve gyorsan helyreállt. A járműipar jelentősége fokozatosan emelkedett az elmúlt évtizedben a hazai gazdaság növekedésében, így az ágazat – már korábban megkezdődött – átalakulása a járvány hatására felgyorsulhat. Az elektromobilitás térnyerése kiemelt jelentőségű lehet a kelet-közép-európai országokban, ahol a járműgyártás súlya meghatározó a GDP-ben.

1.3. A 2010-2019-es növekedési időszak empirikus vizsgálata

A magyar modell 1.0-át számos indikátorral lehet jellemezni. Ahogy az első fejezetben bemutattuk, a növekedést számos elmélet más-más kritikus faktorról magyarázza, magyarázza. Ráadásul a kritikusnak gondolt tényezők időről időre változnak. Ebben a fejezetben a vizsgálatba bevont 44 ország 18 különböző, a gazdaság növekedését befolyásoló tényezőjét használtunk. Az elemzésünk során alkalmazott változók, illetve mértékegységeik az 1-1. táblázatban találhatók. Ezek a tényezők elegendőnek bizonyulnak arra, hogy növekedési szempontból jellemezzük a magyar modell 1.0-át és összevessük más országok növekedési tényezőivel, teljesítményével.

Mivel adatbázisunk nagyszámú, egymással kapcsolatban álló mutatókból áll, így első lépésként igyekezzünk egybevonni az összefüggő változókat, azaz faktorelemzést végzünk. A konjunkturális ingadozások kiszűrése érdekében a rendelkezésre álló adatok átlagát, illetve amennyiben értelmes, annak változását vettük a 2010-2019-es időszakon. Minden változót standardizáltunk, így mértékegységtől függetlenek lettek.

1-1. táblázat: A vizsgálatba bevont változók és mértékegységük

Változó	Mértékegység
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	Éves növekedés
Termelékenységi	Éves növekedés
Kutatás-fejlesztés	A GDP százalékában
Felső 20% részesedése a jövedelemből	Változás
Aktivitási ráta ¹	Változás
Fiatalkorú munkanélküliségi rátája ²	Változás
Foglalkoztatási ráta ³	Változás
ESA-egyenleg	A GDP százalékában
Államadósság	A GDP százalékában
Munkáltatói adóék	Az egy főre eső GDP-nek megfelelő jövedelem százalékában, Változás
Munkavállalói adóék	Az egy főre eső GDP-nek megfelelő jövedelem százalékában, Változás
Effektív személyi jövedelemadó-ráta	Az egy főre eső GDP-nek megfelelő jövedelem százalékában, Változás
Nyitottság	(Export+Import)/GDP
Háztartások végső fogyasztása	A GDP százalékában
Globális értékláncokban való részvétel	Külföldi hozzáadott érték/belföldi hozzáadott érték (%)
Manageri készségek	Kérdőív (1-10) ⁴
Big data használat	Kérdőív (1-10) ⁴
Digitális készségek	Kérdőív (1-10) ⁴

Megjegyzés: ¹ A 15-64 évesek körében, ² A 15-24 évesek körében, ³ A 15 évnél idősebbek körében, ⁴ Kérdőíves felmérés eredménye: az egyes a legrosszabb, a tízes a legjobb kimenetet jelöli.

Forrás: IMF, UNCTAD-Eora, WDI.

Az adatbázisunkban szereplő egymással korreláló változókon faktoranalízist végrehajtva hat egymástól lineárisan független faktort kaptunk¹. A faktoranalízis eredményét az 1-2. táblázat, míg a rotált komponens mátrixot² az 1-3. táblázat tartalmazza.

Az első főkomponensbe a technológiai fejlődést meghatározó tényezők (kutatás-fejlesztési kiadások, manageri készségek, big data használat, digitális készségek) kerültek abszolút értékben 0,5-nél nagyobb faktorsúllyal. **A második faktorban a munkapiaci változók dominálnak.** Az aktivitási

1-2. táblázat: A faktorok sajátértékei

Komponens	Kezdeti sajátértékek			Faktorértékek			Rotált faktorértékek		
	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka
1	3,890	21,610	21,610	3,890	21,610	21,610	3,000	16,670	16,670
2	3,315	18,410	40,030	3,315	18,410	40,030	2,571	14,280	30,950
3	2,328	12,930	52,960	2,328	12,930	52,960	2,515	13,970	44,920
4	1,651	9,170	62,130	1,651	9,170	62,130	2,277	12,650	57,570
5	1,394	7,740	69,870	1,394	7,740	69,870	1,720	9,560	67,130
6	1,206	6,700	76,570	1,206	6,700	76,570	1,700	9,450	76,570
7	0,903	5,020	81,590						
8	0,734	4,080	85,670						
9	0,566	3,150	88,820						
10	0,494	2,740	91,560						
11	0,398	2,210	93,770						
12	0,295	1,640	95,410						
13	0,267	1,480	96,890						
14	0,165	0,920	97,810						
15	0,147	0,820	98,630						
16	0,136	0,750	99,380						
17	0,075	0,410	99,790						
18	0,037	0,210	100,000						

Forrás: MNB-számítás.

1-3. táblázat: A rotált komponens mátrix

Változó	Faktorok					
	1	2	3	4	5	6
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	0,1657	0,1141	0,2133	0,8095	0,0642	0,0617
Termelékenység	-0,1645	0,1221	0,0347	0,8977	0,0798	0,0135
Kutatás-fejlesztés	0,6991	0,1165	0,0752	-0,4063	-0,1163	0,2023
Felső 20% részesedése a jövedelemből	0,2112	0,1759	0,2791	-0,1216	0,1799	-0,5385
Aktivitási ráta	-0,1281	0,8243	0,2016	-0,1817	0,0837	-0,1524
Fiatalk munkanélküliségi rátája	-0,0369	-0,7850	-0,0754	-0,3592	0,1612	0,1398
Foglalkoztatási ráta	0,0912	0,8493	0,2273	0,203	-0,1292	-0,1046
ESA-egyenleg	0,2121	-0,1416	0,0015	-0,0842	0,8750	-0,0972
Államadósság	0,0844	0,0052	-0,1322	-0,4505	-0,7459	0,0561
Munkáltatói adók	0,2743	-0,2041	0,0249	-0,1064	0,1132	0,5749
Munkavállalói adók	-0,2244	0,3641	-0,4048	-0,2408	0,0963	0,5657
Effektív személyi jövedelemadó-ráta	0,1750	-0,1424	0,1365	0,1231	-0,1532	0,7202
Nyitottság	-0,0173	0,2323	0,9050	0,0743	0,0591	-0,0526
Háztartások végső fogyasztása	-0,1260	0,0234	-0,7774	-0,1736	-0,3983	-0,2584
Globális értékláncokban való részvétel	0,0912	0,3278	0,8034	0,0891	-0,1890	-0,2229
Manageri készségek	0,8472	-0,2978	0,0741	0,1081	0,0845	0,0949
Big data használat	0,8137	0,0089	0,1077	0,2585	0,2033	0,0223
Digitális készségek	0,8793	0,1264	-0,0197	-0,1288	0,0022	-0,0350

Megjegyzés: Varimax rotációt alkalmaztunk Kaiser-normalizációval.

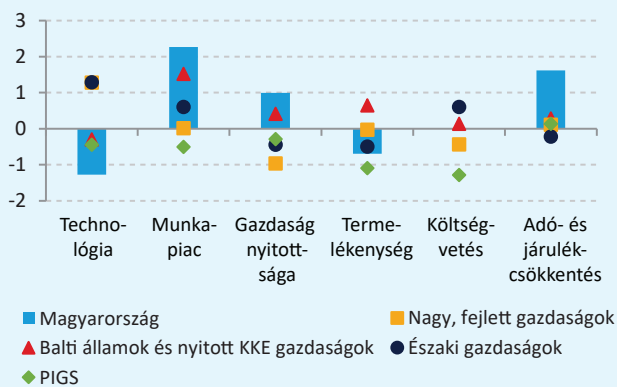
Forrás: MNB-számítás.

1 A Kaiser kritérium alapján csak azokat a faktorokat vettük figyelembe, melyeknek a sajátértéke legalább egy. A sajátérték a faktorok által az eredeti változók varianciájából magyarázott variancia. Ezáltal, ha egy faktor sajátértéke kisebb, mint 1, akkor az kevesebb információt hordoz, mint egy változó, tehát azt a faktort nem érdemes használni. A kapott hatdimenziós faktortérünk az eredeti változótér 77 százalékát magyarázza. Ez jónak tekinthető, ugyanis a társadalomtudományokban a 70 százalék a gyakran használt küszöbérték, az ennél magasabb magyarázóerővel bíró modellek megfelelőnek tekinthetők.

2 A faktorok könnyebb interpretálhatósága érdekében a faktorok rotációját alkalmaztuk, mely transzformációt követően szemléletesebb jelentés adható az egyes faktoroknak.

és foglalkoztatási ráta, illetve a faktor között erős, azonos irányú korreláció tapasztalható, míg a fiatalok munkanélküliségi rátája negatívan korrelál a faktorról. **A harmadik főkomponensben a gazdaság nyitottságát megragadó változók tekinthetők vezérváltozóknak.** Erős pozitív korreláció van az export és import GDP-hez viszonyított aránya, a globális értékláncokban való részvétel és a faktor között, ugyanakkor a háztartások végső fogyasztásának is nagy a súlya a faktoron belül negatív előjellel. **A negyedik faktorban a termelékenységgel kapcsolatos változók** (bruttó állóeszköz-felhalmozás és termelékenység éves növekedési átlaga) szerepelnek abszolút értékben 0,5 feletti faktorsúllyal, így ez a főkomponens tekinthető a termelékenység által dominált faktornak. **Az utolsó két faktor a bennük abszolút értékben magas faktorsúllyal szereplő változók alapján a költségvetés, illetve az adó- és járulékcsoökkentés által dominált faktor elnevezést kapja.** A faktorok meghatározását követően lehetőségünk van meghatározni a faktorpont értékeket³ az egyes országokra, mely lehetővé teszi az egyes országok összehasonlítását az egyes faktorok mentén. Vizsgálatunk során azt tapasztaltuk, hogy a korábban kapott hat faktor közül három esetén Magyarország teljesített a legjobban a 2010-2019-es időszak alatt (1-21. ábra).

1-21. ábra: A faktorpont értékek átlagai az egyes országcsoportokban



Megjegyzés: A nyitott KKE gazdaság Csehország és Szlovákia, a nagy fejlett gazdaságok Kanada, az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság, az északi gazdaságok Finnország, Izland és Svédország, míg a PIGS Portugália, Olaszország, Görögország és Spanyolország átlaga alapján.

Forrás: MNB-számítás

Az adó- és járulékcsoökkentési változók által dominált faktor alapján kiemelkedően jól teljesített hazánk az egyéb vizsgált országcsoportokhoz viszonyítva. Az adóreform keretében a munkát terhelő adók csökkentésének mértéke kimagasló volt a vizsgált országok körében. Az adórendszer átalakítása a hazai munkapiacra kifejtett hatásán keresztül is támogatta a gazdasági növekedést. A munkát terhelő adók és járulékok csökkentése a foglalkoztatási ráta, illetve az aktivitási ráta jelentős emelkedését eredményezte hazánkban.

A munkapiaci változók, illetve a gazdasági nyitottságot megragadó változók által dominált faktorpontok értéke Magyarország esetén a legmagasabbak. Hazánkat a vizsgált időszak alatt a többi országcsoporthoz átlagánál magasabb fokú külföldi nyitottság jellemezte: magasabb volt a globális értékláncokban való részvétel, az export és import GDP-hez viszonyított aránya, illetve a háztartások végső fogyasztása a GDP arányában. Külföldi nyitottság szempontjából Magyarország mellett a balti államok és a nyitott kelet-közép-európai gazdaságok haladják meg a vizsgált országcsoporthoz átlagát.

A költségvetési változók által dominált faktor alapján hazánk enyhén az átlag felett teljesített. Bár a bruttó állóeszköz-felhalmozás éves átlagos növekedése kiemelkedően magas volt hazánkban a vizsgált országcsoporthoz viszonyítva, azonban a termelékenység alacsonyabb növekedése következtében Magyarország elmaradt a vizsgált országcsoporthoz átlagától a termelékenységi változók által dominált faktor alapján. Az északi országok hazánkhoz hasonlóan teljesítettek ezen faktor mentén, azonban a mediterrán országok elmaradtak tőlünk.

A legnagyobb elmaradása hazánk a technológiai változók által dominált faktor mentén volt 2010 és 2019 között. Ennek alapján a jövőben a technológiai fejlődés a gazdaság versenyképességének egyik alappillére lehet Magyarországon. A vizsgálatunkból egyértelműen kirajzolódik, hogy ameddig hazánkat 2010-ben a mediterrán országokhoz hasonlóan magas adósságok és kedvezőtlen gazdasági szerkezet jellemezte, azok az évtized végére a reformok hatására érdemben javultak.

A vizsgált időszak alatt a hazai munkaerőpiacban, illetve adórendszerben végbement változások kedvezőbben alakultak, mint az egyéb vizsgált országcsoporthoz. Emellett nyitottság szempontjából is átlag feletti értéket mutat a hazai gazdaság. Ezek alkotják a magyar modell 1.0 főbb pilléreit. Ugyanakkor az előző 10 évben egyelőre lemaradásunk mutatkozott a technológiai fejlődést leíró változókban (k+f kiadások, manageri készségek, big data használat, digitális készségek), amelyek a következő évtized kritikus növekedési tényezői lesznek.

1.3.1. A 2010-2019-ES MAGYAR GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS GÉNJEINEK KUTATÁSA

Miután meghatároztuk és elhelyeztük hazánk teljesítményét a nemzetközi térben az előző évtizedben, a gazdaságtörténelemben hasonló növekedési mintázatokat

³ A faktorpont érték egy olyan lineáris regresszió eredményváltozója, ahol a magyarázó változók a faktorban szereplő változók.

keresünk, mint a magyar modell 1.0. Vizsgálatunk során összesen 28 ország 11 változóját elemeztük különböző 10 éves időszakokon, mely által lehetőségünk volt térben és időben vegyesebb, mélyebb elemzést végezni. A vizsgálatba bevont változókat és mértékegységüket az 1-4. táblázat tartalmazza.

A konjunkturális ingadozások kiszűrése érdekében ismét a rendelkezésre álló adatok átlagát vettük, majd standardizáltuk őket, így mértékegységtől függetlenek lettek. A faktoralízis eredményeképp 4 egymással nem korreláló faktort kaptunk⁴ (1-5. táblázat). A rotált komponens mátrixot az 1-6. táblázat tartalmazza.

1-4. táblázat: A vizsgálatba bevont változók és mértékegységük

Tartalom	Mértékegység
Aktivitási ráta ¹	Százalék
Munkanélküliségi ráta ²	Százalék
Fiatalok foglalkoztatási rátája ³	Százalék
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	Éves növekedés
Termelékenység	Éves növekedés
ESA-egyenleg	A GDP százalékában
10 éves állampapírpiazi hozam	Százalék
Folyó fizetési mérleg egyenlege	A GDP százalékában
Nyitottság	(Export+Import)/GDP
Külföldi működőtőke-beáramlás	A GDP százalékában
Globális értékláncokban való részvétel	Külföldi hozzáadott érték/belföldi hozzáadott érték (%)

Megjegyzés: ¹ A 15-64 évesek körében, ² A teljes munkaerő arányában, ³ A 15-24 évesek körében a népesség arányában.
Forrás: OECD, UNCTAD-Eora, WDI.

1-5. táblázat: A faktorok sajátértékei

Komponens	Kezdeti sajátértékek			Faktorértékek			Rotált faktorértékek		
	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka	Sajátérték	A variancia százaléka	A kumulált variancia százaléka
1	2,758	25,080	25,080	2,758	25,080	25,080	2,668	24,250	24,250
2	2,630	23,910	48,980	2,630	23,910	48,980	2,580	23,460	47,710
3	1,678	15,250	64,230	1,678	15,250	64,230	1,762	16,020	63,730
4	1,212	11,020	75,250	1,212	11,020	75,250	1,267	11,520	75,250
5	0,994	9,030	84,280						
6	0,469	4,260	88,540						
7	0,453	4,120	92,660						
8	0,377	3,430	96,090						
9	0,293	2,660	98,750						
10	0,092	0,830	99,590						
11	0,046	0,410	100,000						

Forrás: MNB-számítás.

1-6. táblázat: A rotált komponens mátrix

Változó	Faktorok			
	1	2	3	4
Aktivitási ráta	0,8790			
Munkanélküliségi ráta	-0,8323			
Fiatalok foglalkoztatási rátája	0,8974			
Bruttó állóeszköz-felhalmozás				-0,7559
Termelékenység				0,7131
ESA-egyenleg			0,7815	
10 éves állampapírpiazi hozam			0,5223	
Folyó fizetési mérleg			0,8517	
Nyitottság		0,9209		
Külföldi működőtőke-beáramlás		0,6589		
Globális értékláncokban való részvétel		0,9434		

Megjegyzés: Varimax rotációt alkalmaztunk Kaiser-normalizációval. A táblázatban csak az abszolút értékben 0,5-nél magasabb faktorsúlyok szerepelnek.
Forrás: MNB-számítás.

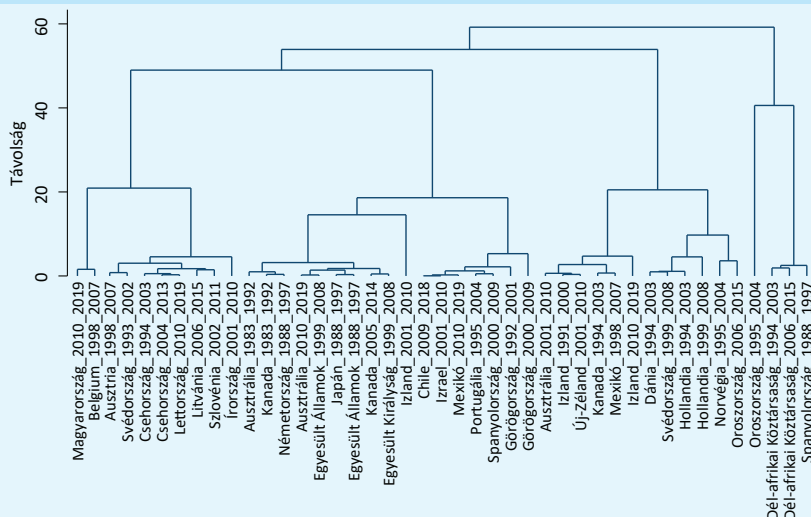
4 Ismét a Kaiser kritérium alapján csak az egynél nagyobb sajátértékkel rendelkező faktorokat vettük figyelembe. A kapott négydimenziós faktortér az eredeti változótér 75 százalékát magyarázza.

Faktorelemzésünk eredményeképp a gazdasági növekedést meghatározó munkapiaci, gazdaságszerkezeti, állami és termelékenységi faktort kaptuk. Az első faktorba a munkapiaci változók kerültek abszolút értékben 0,5-nél magasabb faktorsúllyal, így ezt munkapiaci faktornak nevezzük. A második főkomponens a gazdaságszerkezet nevet kapta, ugyanis az export és import GDP-hez viszonyított arányának, illetve a globális értékláncokban való részvételnek a faktorsúlya meghaladja a 0,9-et, és a külföldi működőtőke-beáramlás 0,66-os faktorsúllyal szerepel benne. A következő faktor az államhoz köthető változókat (ESA-egyenleg, 10 éves állampapírpiazi hozam, folyó fizetési mérleg egyenlege), míg a negyedik faktor a termelékenységgel kapcsolatos változókat (bruttó állóeszköz-felhalmozás éves átlagos növekedése, termelékenység éves átlagos növekedése) tartalmazza abszolút értékben magas faktorsúllyal.

Az országok egyes csoportjait klaszterelemzéssel állapítottuk meg. A hierarchikus klaszterezés során varianciamódszer segítségével előállított dendrogramot⁵ az 1-22. ábrán láthatjuk. A klaszteranalízis a vizsgálatba bevont országokat négy csoportba sorolta be. A csoportosítást az 1-7. táblázat tartalmazza.

Hazánk 2010 és 2019 közötti gazdasági teljesítménye jelentős mértékben hasonlított a 2010-2019-es lett modellre, az ezredforduló alatti svéd, cseh, belga és osztrák, valamint a 2000-es évek első fele és a 2010-es évek első fele közötti cseh, litván, szlovén és ír modellre. Ezen időszakokban az adott gazdaságokat magasfokú nyitottság jellemezte. A többi ország átlagánál magasabb volt az export és import GDP-hez viszonyított aránya, a külföldi működőtőke-beáramlás, illetve a globális értékláncokban való részvétel. Ezen országokban az

1-22. ábra: A klaszteranalízis dendrogramja



Forrás: MNB-számítás.

1-7. táblázat: Az országok csoportjai a klaszteranalízis alapján

1. csoport	2. csoport	3. csoport	Egyéb
Magyarország 2010–2019	Ausztrália 1983–1992	Ausztrália 2001–2010	Oroszország 1995–2004
Belgium 1998–2007	Kanada 1983–1992	Izland 1991–2000	Dél-afrikai Köztársaság 1994–2003
Ausztria 1998–2007	Németország 1988–1997	Új-Zéland 2001–2010	Dél-afrikai Köztársaság 2006–2015
Svédország 1993–2002	Ausztrália 2010–2019	Kanada 1994–2003	Spanyolország 1988–1997
Csehország 1994–2003	Egyesült Államok 1999–2008	Mexikó 1998–2007	
Csehország 2004–2013	Japán 1988–1997	Izland 2010–2019	
Lettország 2010–2019	Egyesült Államok 1988–1997	Dánia 1994–2003	
Litvánia 2006–2015	Kanada 2005–2014	Svédország 1999–2008	
Szlovénia 2002–2011	Egyesült Királyság 1999–2008	Hollandia 1994–2003	
Írország 2001–2010	Izland 2001–2010	Hollandia 1999–2008	
	Chile 2009–2018	Norvégia 1995–2004	
	Izrael 2001–2010	Oroszország 2006–2015	
	Mexikó 2010–2019		
	Portugália 1995–2004		
	Spanyolország 2000–2009		
	Görögország 1992–2001		
	Görögország 2000–2009		

Forrás: MNB-számítás.

⁵ A hierarchikus algoritmus az új klasztereket az előzőleg kialakított csoportok alapján keresi meg. Varianciamódszer alkalmazása során két klaszter összevonása az alapján történik, amely összevonás során a legkisebb lesz a belső szórásnégyzet növekedése.

állam faktor felülmúlta az átlagot. A 10 éves állampapírpiazi hozam átlaga (4,5 százalék) itt volt a legalacsonyabb. Bár a harmadik csoport országaiban átlagosan pozitív volt a GDP arányos ESA-egyenleg és a folyó fizetési mérleg is, azonban a hazánkat is tartalmazó első csoport országaiban volt átlagosan legalacsonyabb az ESA-hiány, illetve a folyó fizetési mérleg hiánya is ezeknél az országoknál volt a legalacsonyabb a GDP százalékában. A termelékenység éves átlagos növekedése ezen csoportban a legmagasabb, míg hazánk bruttó állóeszköz-felhalmozásának éves átlagos növekedése (5,1 százalék) meghaladja az összes csoport átlagát. Ezen államok a munkapiaci faktor alapján a többi csoport átlagához hasonlóan teljesítettek.

Svédország gazdasága hasonlóan teljesített az ezredforduló alatt, mint hazánk a vizsgált 2010-2019-es növekedési időszakban. Mindkét országot alacsony munkanélküliség, többletes folyófizetési mérleg és fegyelmezett költségvetési politika jellemezte. Az 1980-as évek második

felétől fújódó ingatlanpiaci buborék kipukkanását követően a svéd gazdaság az 1990-es évek elején súlyos pénzügyi válsággal nézett szembe. 1991-ben az adórendszer átalakítása valósult meg: alacsonyabb marginális adókulcs és társasági adókulcs, illetve a különböző jövedelmek egységesebb adózása került bevezetésre. A kedvezőbb adórendszer mellett egyéb tényezők is támogatták a svéd gazdasági növekedést a vizsgált időszakban. A svéd vállalatok korán felfedezték a globalizáció előnyeit, így profitálni tudtak a globális kereslet erőteljesebb növekedéséből. Emellett nagy hangsúlyt fektettek a kutatás-fejlesztési beruházásokra. Svédország GDP-arányos K+F ráfordításai már az 1990-es években meghaladták a 3 százalékot. A bruttó állóeszköz-felhalmozás éves átlagos növekedése közel 6 százalékon alakult az 1990-es évek második felében. A szigorúbb versenytörvények és az 1995-ös Európai Unióhoz való csatlakozás a nemzetközi kereskedelmen keresztül a termelékenység növekedését ösztönözték az országban (McKinsey Sweden, 2012).

1-1. keretes írás: A faktor- és klaszteranalízis módszertani áttekintése

A faktor- és klaszteranalízis többváltozós elemzések készítéséhez hatékony eszközök. Többváltozós elemzés során gyakran egymással kapcsolatban álló, egymással korreláló változók állnak rendelkezésünkre, melyeket nem lehet hatékonyan használni egyszerre, így első lépésként célszerű dimenziót csökkenteni. A faktoranalízis egy olyan két lépcsős dimenziócsökkentő eljárás, melynek célja, hogy a vizsgálat során felhasznált változók számát csökkentse azáltal, hogy helyettük közvetlenül nem megfigyelhető látens változókat, korrelálatlan faktorokat határoz meg.

Faktoranalízis során az eredeti adatbázis varianciájának felbontásához először a faktorok, vagy más néven főkomponensek előállítása szükséges. A látens változók jelentéstartalmára a faktorsúlyok segítségével lehet következtetni, mely az egyes változók és az adott faktor közötti korreláció erősségét és irányát mutatják meg. Az abszolút értékben magasabb faktorsúllyal rendelkező változók tekinthetők vezérváltozóknak a faktoron belül. Így például, ha egy faktoron belül a munkapiacra kapcsolatos változók (például munkanélküliségi ráta, foglalkoztatási ráta, aktivitási ráta stb.) dominálnak (azaz ezek szerepelnek abszolút értékben a legmagasabb faktorsúlyokkal), úgy az a faktor munkapiaci faktornak tekinthető.

A faktorok meghatározását követően az adatbázis varianciájának felbontása a faktorok segítségével történik, ahol a regresszorok a korábban meghatározott főkomponensek. Természetesen minél több faktort alkalmazunk, annál kevesebb információt veszítünk el az eredeti adatbázisunkból. Bizonyos faktorszám felett azonban már nem érdemes újabb főkomponensek alkalmazása, ugyanis az alkalmazásukkal csak kis mértékben nő az eredeti változók varianciájából magyarázott rész. Az alkalmazandó faktorok számának meghatározására nem létezik egyetlen általánosan elfogadott módszer, különböző vizsgálatok során más-más kritériumok alapján szokás meghatározni azt.

A faktorok meghatározását követően klaszteranalízis segítségével tudjuk az adatbázisunk elemeit különböző csoportokba sorolni. Ez egy olyan eljárás, amely az elemzésbe bevont változók (amelyek lehetnek faktorok is) alapján a hasonló elemeket egy csoportba, másszóval klaszterbe sorol. Az egy klaszterbe került elemek valamilyen dimenzió szerint hasonlítanak a csoporttársaikhoz, míg e dimenzió mentén eltérnek a másik csoportba tartozó elemektől. A hasonlóság megállapítása két elem távolsága alapján történik valamely távolságmérték alapján.

Az adatbázis elemeinek csoportosítását a dendrogram jeleníti meg grafikusán, amely alapján értelmezni lehet a klaszteranalízis által létrejött csoportokat. A dendrogram egy fa-jellegű diagram, ahol az egyes elemek közötti távolságot a klaszterek összekapcsolódásának magassága reprezentálja. Minél jobban hasonlítanak egymásra a két klaszter elemei, annál alacsonyabb szinten vannak összekapcsolva.

Felhasznált irodalom:

Acemoglu, D. – Johnson, S. – Robinson, J. A. (2002): *Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution*. The Quarterly Journal of Economics, 117(4), pp. 1231–1294, november.

Arrow, K. J. (1962): *The Economic Implications of Learning by Doing*. The Review of Economic Studies, Volume 29, Issue 3, pp. 155–173, június.

Baksay, G. – Csomós, B. (2014): *Az adó- és transzferrendszer 2010 és 2014 közötti változásainak elemzése viselkedési mikroszimulációs modell segítségével*. Köz-Gazdaság, 9. évf. 4. sz. Különszám az adópolitikáról.

Coibion, O. – Gorodnichenko, Y. – Kueng, L. – Silvia, J. (2014): *Innocent bystanders?* Monetary policy and inequality in the US. October 25, 2014.

Domar, E. (1946): *Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment*. Econometrica. 14 (2): 137–147.

Európai Bizottság (2016): *Spring 2016 Economic Forecast*. https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/spring-2016-economic-forecast_en

Felcser, D. – Soós, G. – Váradi, B. (2015): *A kamatcsökkenési ciklus hatása a magyar makrogazdaságra és a pénzügyi piacokra*. Hitelintézeti Szemle, 14. évf. 3. szám, 2015. szeptember, 39–59. p.

Frankel, J. A. (2015): *Causes of Eurozone Crises*, in: Baldwin, R. – Giavazzi, F. (szerk.): *The Eurozone Crisis: A Consensus View of the Causes and a Few Possible Remedies*. Center for Economic Policy Research, 109–120.

Harrod, R. F. (1939): *An Essay in Dynamic Theory*. The Economic Journal. 49 (193): 14–33.

Jones, Ch. I. (1995): *R&D-based models of economic growth*. Journal of Political Economy, vol. 103, No. 4, pp. 759–784, augusztus.

Káldor N. (1963): *Capital Accumulation and Economic Growth*, in: Lutz, F. A. – Hague, D. C. (szerk.), *Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association*, London: MacMillan.

Kuznets, S. (1966): *Modern Economic Growth*. New Haven: Yale University Press.

Lucas, R. E. (1988): *On the Mechanics of Economic Development*. Journal of Monetary Economics, 22, 3–42.

Mankiw, N. G. – Romer, D. – Weil, D. N. (1992): *A contribution to the empirics of economic growth*. The quarterly journal of economics, 107(2), pp. 407–437.

Matolcsy, Gy. (2015): *Egyensúly és növekedés*. Kairosz Könyvkiadó Kft, Budapest.

Matolcsy, Gy. – Palotai, D. (2018): *A magyar modell: A válságkezelés magyar receptje a mediterrán út tükrében*. Hitelintézeti Szemle, 17. évf. 2. szám, 2018. június, 5–42. o.

McKinsey Sweden (2012): *Growth and renewal in the Swedish economy*. McKinsey Global Institute, 2012. május. https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Europe/Growth%20and%20renewal%20in%20the%20Swedish%20economy/MGI_Swedish_economy_Full_report.pdf

MNB (2016): *Növekedési jelentés*. 2016. december.

MNB (2017): *A magyar út – Célzott jegybanki politika*. Magyar Nemzeti Bank.

MNB (2019): *Magyar Nemzeti Bank jelentés 2013–2019*. Magyar Nemzeti Bank.

MNB (2020a): *Termelékenységi jelentés*. 2020. november.

MNB (2020b): *A Magyar Nemzeti Bank 50 javaslata a koronavírus járvány gazdasági hatásainak kezelésére*. 2020. szeptember 29., Budapest. <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2020-evi-sajtokozlemenyek/a-magyar-nemzeti-bank-50-javaslat-a-koronavirus-jarvany-gazdasagi-hatasainak-kezelesere>

Palotai, D. – Virág, B. (szerk.): *Versenyképesség és növekedés*. Út a fenntartható gazdasági felzárkózáshoz. Magyar Nemzeti Bank könyvsorozata, 2016.

Romer, P. M. (1986): *Increasing Returns and Long-Run Growth*. Journal of Political Economy, vol. 94, No. 5, pp. 1002–1037, október.

Romer, P. M. (1990): *Endogenous Technological Change*. Journal of Political Economy, vol. 98, No. 5, pp. S71–S102

Solow, R. M. (1956): *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics, 70(1), pp. 65-94.

Swan, T. W. (1956): *Economic growth and capital accumulation*. Economic Record. 32 (2): 334–361.

Tamási, B. – Világi, B. (2011): *Identification of credit supply shocks in a Bayesian SVAR model of the Hungarian Economy*. MNB Working Papers 2011/7.

UNWTO (2021): *UNWTO Panel of Experts October Edition*.
<https://www.unwto.org/node/11557#:~:text=UNWTO%20conducts%20a%20Panel%20of,the%20expected%20time%20of%20recovery>.

Varga, A. (2009): *Térszerkezet és gazdasági növekedés*. Akadémia Kiadó.

Virág, B. (szerk.) (2020): *Trianon 100 – Tízszáz év számokban*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest. ISBN: 978-615-5318-37-5.

Williamson, S. H. (2020): *What Was the U.S. GDP Then?* MeasuringWorth, 2020.

2. A Covid-19 okozta gazdasági válságról

A koronavírus megjelenése és gyors terjedése a korábbi válságok során tapasztaltakhoz képest meredekebb és mélyebb visszaesést okozott a gazdasági teljesítményben. A világ meghatározó gazdaságai közül több is történetének legnagyobb GDP-visszaesését regisztrálta 2020 második negyedévében, elsősorban a koronavírus, valamint annak megfékezésére hozott korlátozások és a nagymértékű általános bizalomvesztés miatt. Az Európai Unió országai körében a gazdasági visszaesés mértéke és szerkezete jelentősen eltért országonként, országcsoportonként. A skandináv, a balti államok és Lengyelország gazdasági visszaesése mérsékeltebb, míg a leálló nemzetközi turizmus által érdemben sújtott déli országok recessziója jelentős volt. Magyarország teljesítménye a Németországgal szoros gazdasági integrációban lévő kelet-közép-európai csoportéhoz volt hasonló.

2020-ban a magyar gazdaság az Európai Unión belül átlagosnak számító 5,0 százalékkal zsugorodott, ami az elmúlt száz év ötödik legnagyobb visszaesése. A hazai munkaerőpiac relatíve enyhe alkalmazkodása és a háztartások kedvező egyensúlyi pozíciója következtében a lakossági fogyasztás Európában az ötödik legkisebb mértékben csökkent, amelyhez a hitelezés fennmaradása és a moratórium is hozzájárult. Az országok széles körében megnövekedett lakossági megtakarítási ráta a jövőre nézve növekedési tartalékot jelent. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy a megtakarítási ráta növekedésének csak egy része származott kényszermegtakarításokból, és az óvatosság növekedéséből fakadó megtakarítások jövőbeli alakulása a kilábalás bizalomra gyakorolt jellegétől függ. Amennyiben a koronavírus hatására a lakossági fogyasztásban jelentkező óvatosság és kockázatkerülés továbbra is magas szinten stabilizálódik, az lassabb fogyasztásbővüléssel és emiatt kevésbé dinamikus kilábalással járhat. A koronavírus-járvány okozta gazdasági válság egyenlőtlenül érintette a gazdasági ágazatait, szektorait. A szolgáltatások és az ipar teljesítményének kettőssége az év második felétől Magyarországon és a világgazdaság más részein is megfigyelhető.

A koronavírus-járvány első hulláma és ennek nyomán az üzleti és pénzügyi kilátások gyors romlása a világ számos országától és jegybankjától sürgős beavatkozást igényelt. Korábban nem tapasztalt mértékben volt összhangban a monetáris és fiskális politika reakciója. A gazdasági visszaesés kompenzálására a kormányok a pénzügyi világválság óta nem látott költségvetési élénkítésbe kezdtek, amelynek hatására az államadósságok jelentős emelkedésnek indultak. A koronavírus okozta gazdasági válság hatására a globálisan meghatározó jegybankok számos támogató intézkedést vezettek be, melyek a korábbiaknál lényegesen magasabb szintre emelték a jegybankok mérlegét. A bővülést elsősorban a nagy volumenű eszközvásárlási- és hitelprogramok, illetve egyéb likviditásbővítő eszközök idézték elő. A bevezetett fizetési moratórium jelentősen támogatta a reálgazdasági szereplők likviditási helyzetét. A dinamikus hitelbővülés mellett a pénzügyi rendszer egészséges maradt és a nemteljesítő hitelek aránya is alacsonyan alakult.

A legutóbbi válsághoz képest jelentősen kedvezőbb előjelekkel indulhat meg a gazdasági kilábalás 2021-ben. A 2009-es globális pénzügyi válság utáni kilábalás sebességét érdemben visszafogta, hogy a pénzügyi rendszer nagymértékben sérült, a háztartási mérlegek jelentős tőkeáttételt építettek fel, ráadásul sok esetben egészségtelen szerkezetben (devizahitelek). Ezzel szemben a koronavírus okozta gazdasági recesszióból való kilábalást javítja, hogy a pénzügyi rendszer épsége megmaradt, a hitelezés nem állt le, a termelőkapacitások nagyrészt sértetlenek maradtak a válság ideje alatt is. A világgazdasági kilátások az oltóanyagok egyre nagyobb mennyiségben való elérhetősége és az átoltottsági arányok növekedése hatására javultak. A kilábalás sebességében és struktúrájában is nagymértékben függ a járványügyi intézkedések feloldásától, áttételesen így az oltási programok előrehaladottságától.

2.1. Gazdasági helyzetkép és nemzetközi összehasonlítás

A koronavírus megjelenése és gyors terjedése a korábbi válságok során tapasztaltakhoz képest meredekebb és mélyebb visszaesést hozott a gazdasági teljesítményben.

A világgazdaság teljesítménye 2020-ban 3,3 százalékkal mérséklődött a Nemzetközi Valutaalap becslése szerint. Összehasonlításképpen, 2009-ben ennél enyhébb, mindössze 1,7 százalékos visszaesés történt. A Világbank 1961 óta vezetett adatbázisa szerint a fenti két eseten kívül egyszer sem fordult elő, hogy a világ összesített GDP-je zsugorodott volna.

A jelenlegi válsághoz hasonló egészségügyi sokk hatására bekövetkező globális gazdasági válságesemény a modern történelemben csak az 1918-20-as spanyolnátha volt.

Ugyan a Covid-19-cel rokonságban álló SARS vírus természetében és gazdasági hatásmechanizmusában alig tért el a mostani jelenségtől, a 2003-4 közötti időszak járványt sokkal inkább sikerült kordában tartani, ezért sokkal alacsonyabb számú megbetegedéssel járt. A modern idők legnagyobb egészségügyi katasztrófájának tartott spanyolnátha terjedését ugyanakkor nem sikerült megakadályozni, különösen a járvány kezdetekor még zajló, jelentős ember-tömegeket mozgósító első világháború közepette. A spanyolnáthában mintegy 40 millióan, a korabeli népesség 2,1 százaléka vesztette életét. A járvány az első világháború utolsó évében, 1918-ban tört ki, három nagyobb hullámban terjedt szét és 1920-ig tartott. A koronavírushoz hasonlóan a spanyolnátha is egy légúti fertőzéssel terjedő vírus volt, ami ellen hatékony gyógykezelés a járvány idején, akár csak a koronavírus első hulláma során, nem létezett. A halálozási arány a fejlett országokban is elérte a teljes lakosság 1 százalékát. Becslések szerint akár félmilliárd ember is megfertőződhetett. Ezzel szemben a jelenlegi járvány a Föld lakosságának 0,04 százalékát követelte 2021. május elejéig.

A spanyolnáthával összefüggő halálozásoknak jelentős reálgazdasági költsége volt. Barro és szerzőtársai (2020) szerint 1 százalékos halálozási ráta átlagosan 2,7 százalékos reál GDP és 4,4 százalékos fogyasztásvisszaesést okozott az 1918-20-as spanyolnátha idején. A hatás ugyanakkor átmenetinek bizonyult, ugyanis a GDP szintje már a járványt követő négy év átlagában helyreállt, ezzel szemben a fogyasztási hatás tartósabb maradt és a helyreállása átlagosan mintegy nyolc évet vett igénybe. 2020-ban a világ 166 országában mérséklődött a GDP, ami szemlélteti válság globális jellegét (2-1. táblázat). A legutóbbi nagy világválság során, 2009-ben a Világbank szerint 98 ország gazdasága

zsugorodott, míg 1991-ben – amikor a volt szovjet gazdasági érdekszféra országai először érintkeztek közvetlenül a piacgazdasággal – 55 országban csökkent a bruttó hazai termék. A koronavírus következtében kiobbant gazdasági válság az elmúlt 70 év legkiterjedtebb recesszióját hozta el, amely jellemzőiben eltér a korábban „megszokott” válság-mintázatoktól. A visszaesés nem a gazdaság ciklikusságából vagy a belső egyensúlytalanságokból fakadt, hanem az emberek mozgását és a társas érintkezéseket visszafogó korlátozásokból. A válság kiindulópontjai a korlátozásoknak (tehát a gazdaságon kívüli sokknak) erősen kitett, nem pedig gazdasági és pénzügyi problémákkal sújtott ágazatok (mint például 2008-ban a pénzügyi szektor) voltak. A világgazdaságban egyre növekvő súlyt képviselő szolgáltatás szektor nagyfokú érintettsége növelte a válság mélységét.

2-1. táblázat: Az adott évben recessziót tapasztaló országok az elmúlt 70 évben

Év	Világgazdaság növekedése	GDP visszaesést tapasztaló országok száma
2020	-3,3	166
2009	-1,7	98
1991	1,4	55
1982	0,4	50
1992	1,7	50
1993	1,5	48
1983	2,4	46
1990	2,9	43
2012	2,5	43

Forrás: IMF és Világbank alapján MNB.

A világ meghatározó gazdaságai közül több történetének legnagyobb visszaesését regisztrálta 2020 második negyedévében, elsősorban a koronavírus megfékezésére hozott korlátozások, valamint a nagy mértékű általános bizalomvesztés miatt. A szolgáltatások magas részesedése a foglalkoztatásban és a megváltozott fogyasztási mintázatok felerősítették a negatív gazdasági hatásokat. A globalizáció következtében az elmúlt évtizedben a gazdaságok, a termelési hálózatok és a pénzügyi rendszerek mélyen integrálódtak, emiatt a tovagyrúzó hatások is sokkal nagyobb mértékben jelentek meg a tavalyi válság során (Fujita és Hamaguchi, 2020). Az általános bizalomvesztés következtében lényegesen lelassult a belföldi és nemzetközi gazdasági vérkeringés. 2020 során ritkán látott mértékben, 7,5 százalékkal csökkent a világexport, amelynél 1980 óta csak 2009-ben és 2015-ben esett vissza nagyobb mértékben. A világkereskedelem éven belüli dinamikája ugyanakkor még mélyebb zuhanást mutat: a holland Centraal Planbureau (CPB) adatai szerint 2020 februárjához képest májusra a világkereskedelem volumene 14 százalékkal – a 2011-es

szintre – esett vissza, amelynél csak a 2009-es visszaesés volt nagyobb (-22 százalék).

2020. második negyedévében az EU GDP-je 13,8 százalékkal, az eurózána tagállamaié 14,6 százalékkal mérséklődött. A legnagyobb visszaesés ezt megelőzően a 2008–2009-es válság során 2009 első negyedévében következett be, amikor az EU esetében 5,3, míg az eurózánaiban 5,6 százalékos kontrakciót regisztráltak az előző év azonos időszakához képest. Az USA-ban a pénzügyi válság legmélyebb pontját 2009 második negyedéve jelentette, ekkor 3,9 százalékkal mérséklődött a GDP, míg 2020 második negyedévében 9 százalékkal csökkent a bruttó hazai termék. 2020-ban összességében maroknyi ország gazdasága tudott növekedni. Ezek többségében a szolgáltatászektor alacsony hozzáadott értékkel rendelkezik és jellemzően a fejlődő országok körébe tartoznak. A világ meghatározó gazdaságai közül egyedül Kína, a fejlett világban pedig Tajvan és Írország volt képes fenntartani a GDP növekedését éves összevetésben. Egyes ázsiai országok sikere a rendkívül gyors és hatékony járványkezelésnek köszönhető.

2020-ban összességében 5,0 százalékkal zsugorodott a magyar gazdaság, ami az elmúlt száz év ötödik legnagyobb gazdasági visszaesése. A hazai GDP csak a rendszerváltást követő években, 1940-ben, valamint 2009-ben csökkent nagyobb mértékben (2-2. táblázat). Ugyanakkor, ha a válság előtti növekedési trendhez viszonyítunk, a koronavírus okozta gazdasági válság a második legjelentősebb. Ez utóbbi is mutatja, hogy a 2020-as válság minden előzmény nélkül érkezett és egy egészséges növekedési pályát szakított meg.

2-2. táblázat: A legjelentősebb éves gazdasági visszaesések az elmúlt 100 évben Magyarországon

Válság	GDP-visszaesés	Válság előtti 3 év átlagos GDP-változása	Korábbi növekedési trendtől vett eltérés
1991	-11,9	-2,5	-9,4
1940	-6,8	3,5	-10,3
2009	-6,7	1,8	-8,5
1990	-6,7	0,3	-6,9
2020	-5,0	4,8	-9,8
1931	-4,8	3,3	-8,1
1956	-4,5	4,8	-9,3

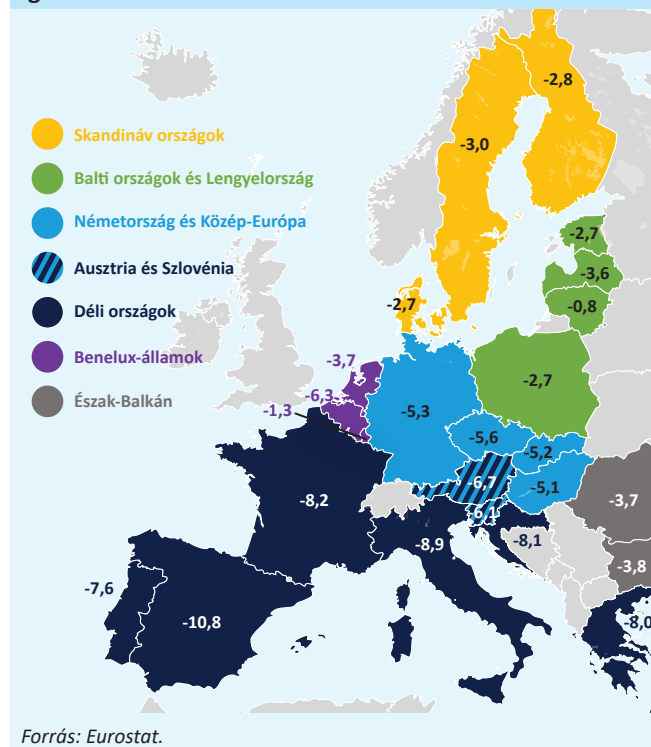
Megjegyzés: A 4,5 százaléknál jelentősebb GDP-visszaesések alapján. A korábbi növekedési trendtől vett eltérés a megelőző három év GDP-változásához viszonyítva.

Forrás: Maddison (2018) és Eurostat alapján MNB.

Az Európai Unión belül eltérő mintázatok voltak megfigyelhetők a gazdasági teljesítményben (2-1. ábra). Magyarország teljesítménye Németorszáéhoz, valamint a

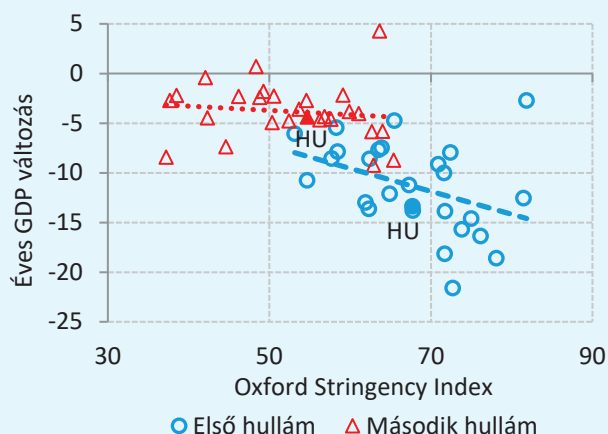
német – jellemzően járműipari – beszállítói láncokba szorosan integrálódott kelet-közép-európai régió országaihoz volt hasonló. A skandináv országok, a balti államok és Lengyelország, valamint az észak-balkáni országok gazdasági visszaesése mérsékeltebb, 3 százalék körüli volt, amihez a beruházások kedvező teljesítménye járult leginkább hozzá. A déli országok gazdasági visszaesése jelentős volt, ami részben a turizmus magas súlyának, részben a kényszeremeltakarítások emelkedésének a következménye.

2-1. ábra: A GDP éves változása az Európai Unió országainak körében



Forrás: Eurostat.

Az eltérő mintázatok mellett megfigyelhető közös vonás, hogy a járvány első hullámában a korlátozások jelentősebb hatást gyakoroltak a gazdasági teljesítményre, mint a második hullám alatt. Ez a jelenség különösen látványos volt az ipari termelés alakulásában. 2020 második negyedévében többek között a legnagyobb hazai ipari ágazat, a járműgyártás szereplői a kényszerű gyárbezárások, csökkentett termelés miatt hatalmas veszteségeket könyveltek el, azonban az újabb hullámok alatt már sokkal ellenállóbbnak bizonyultak. Többek között ennek is köszönhető, hogy a második hullám alatt a relatíve szigorú járványügyi intézkedések mellett a gazdaságok a várakozásokhoz képest kedvezőbben teljesítettek (2-2. ábra). Magyarország mindkét hullám időszakában megközelítőleg a trendvonalon helyezkedett el, azaz a hazai intézkedések hatása a gazdaságra átlagosnak mondható.

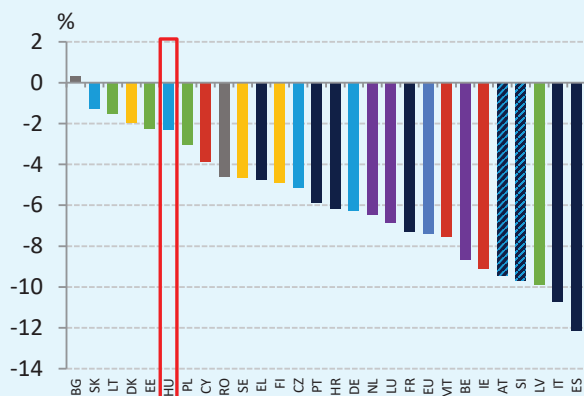
2-2. ábra: A korlátozások szigorúsága és a GDP éves változása közötti kapcsolat

Megjegyzés: Első hullám: 2020 II. negyedév, második hullám: 2020 III-IV. negyedév. A GDP esetében szezonálisan és naptárhatással igazított adatok alapján.

Forrás: Eurostat, Oxford University.

2.1.1. A GDP FELHASZNÁLÁSI OLDALI TÉTELEINEK ALAKULÁSA

A sorozatos lezárások okozta kényszertermégtakarítások és a megnövekedett óvatosság miatt a háztartások fogyasztási kiadásai jelentősen, mintegy 7,4 százalékkal csökkentek 2020-ban. Az EU GDP-jének több, mint 40 százalékát alkotó déli országok túlnyomórészt az uniós rangsor második felében helyezkednek el Ausztriával és Szlovéniával egyetemben (2-3. ábra). A közösség területén Olaszországban és Spanyolországban esett vissza a legjobban a háztartások fogyasztása. Az eurozóna országaiban és az Egyesült Államokban is a háztartások fogyasztási kiadásainak mérséklődése hatott a legnagyobb mértékben a gazdasági teljesítményre.

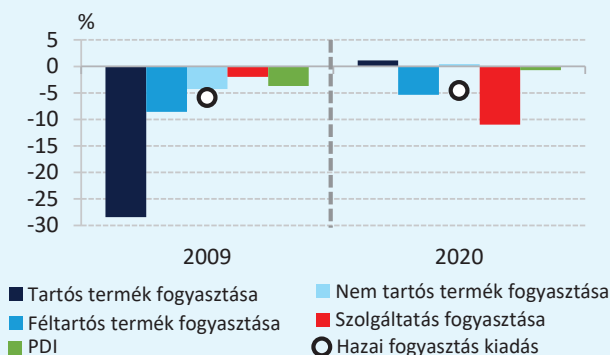
2-3. ábra: A háztartások végső fogyasztási kiadásának alakulása

Megjegyzés: Szezonálisan és naptárhatással igazított adatok alapján.

Forrás: Eurostat, MNB-számítás.

Hazánkban a lakossági fogyasztás relatíve ellenálló volt, a hatodik legkisebb mértékben csökkent az EU-s országok között. A fogyasztás relatíve kedvező teljesítményét támogatta, hogy a munkaerőpiaci alkalmazkodás a 2009-es gazdasági világválsággal összevetve enyhébb volt, amihez a hitelpiacok működőképességének fennmaradása, a hiteltörlesztési moratórium, illetve a kormányzati munkahelyvédelmi intézkedések (bértámogatások) is hozzájárultak. Bulgáriában Európában egyedülálló módon növekedtek a lakosság fogyasztási kiadásai.

A fogyasztási kiadások szerkezete reflektált a vírushelyzet sajátosságaira. A 2008–2009-es pénzügyi válság során a tartós termékek iránti kereslet csökkent a legnagyobb mértékben, míg 2020-ban kijárási korlátozásokkal összhangban a szolgáltatások fogyasztása esett vissza leginkább (2-4. ábra). A jelenlegi válság folyamán a pénzügyi rendszerek lényegében zavartalanul funkcionáltak, így a fogyasztási kiadások nem a lakosság pénzügyi helyzetének drasztikus romlása miatt csökkentek (amely során jellemzően elsősorban a tartós termékekre fordított kiadásokat vágják vissza a vásárlók), hanem a korlátozások miatt (leginkább a szolgáltatások fogyasztása ütközött a járványügyi szabályokba).

2-4. ábra: A háztartások hazai fogyasztási kiadásának alakulása a termékek tartóssága szerint 2009-ben és 2020-ban

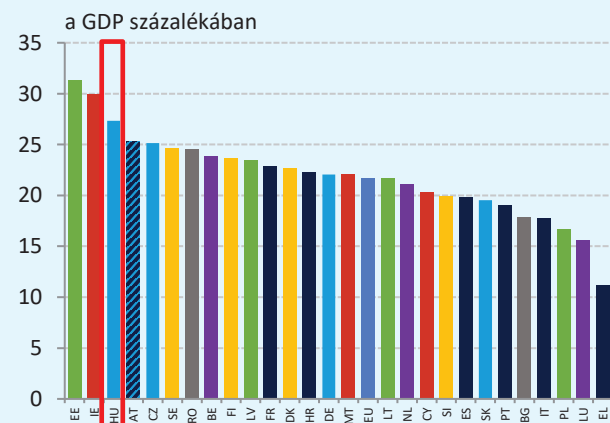
Forrás: KSH, MNB-számítás.

A tavalyi év során hazánkban jelentősen visszaestek a beruházások. A mérséklődés az Európai Unió átlagával közel azonos mértékű volt, továbbá kedvezőbben alakult, mint a cseh és szlovák érték. A beruházások visszafogása válsághelyzetekben általánosan megfigyelhető jelenség, ugyanakkor 2020-ban Észtországban és Romániában dinamikus bővülést figyelhettünk meg. Észtországban 18 százalékkal, Romániában 7 százalékkal emelkedett a beruházások volumene a koronavírus következtében bekövetkező gazdasági recesszió ellenére.

A beruházások volumenének csökkenése mellett is az élmezőnyben maradt a magyar beruházási ráta (2-5. ábra).

Észtország és a hagyományosan élvonalas Írország után hazánk beruházási rátája volt a harmadik legmagasabb az EU-ban (27,3 százalék). Az első három negyedév során elhalasztott beruházások egy részét a legtöbb ágazatban a negyedik negyedév során pótolták. A pótlást nagymértékben segítette a vállalati hitelezés válság ellenére történő dinamikus, 9 százalékos bővülése, mely részben a jegybanki gazdaságösztönző konstrukciónak volt köszönhető.

2-5. ábra: A beruházási ráta alakulása az Európai Unió országaiban



Forrás: Eurostat alapján MNB-számítás.

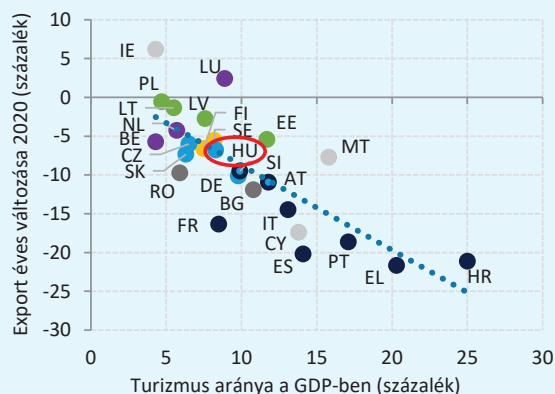
A beruházások mellett a hazai kivitel 2019-hez képest 6,8 százalékkal mérséklődött, míg a behozatal 4,4 százalékkal csökkent. A határárak és gyárleállások következtében a második negyedévben élesen csökkent a külkereskedelmi teljesítmény Európa-szerte. A kivitel szerkezetében ugyanakkor kettősség volt azonosítható az év folyamán. Az újrainduló ipari termeléssel párhuzamosan az áruforgalom az év második felében korrigált, azonban a nemzetközi turizmus leállása miatt a szolgáltatásexport visszafogott maradt. A magyar exportteljesítmény az európai rangsor közepén helyezkedett el. Az EU-n belül: a Benelux, a balti és a skandináv országok jól teljesítettek a kivitelt tekintve, míg a déli államok a turizmus visszaesésének következtében a lista végén szerepelnek.

A kormányzati fogyasztás európai összehasonlításban a harmadik legnagyobb mértékben csökkent Magyarországon 2020-ban. A közösségi fogyasztás a közel azonos súllyal bíró kormányzattól kapott természetbeni társadalmi juttatásokból (például oktatás, egészségügy), valamint a szűkebb értelemben vett közösségi fogyasztásból (például államigazgatás, hon- és rendvédelem) tevődik össze. Az egészségügy hozzáadott értéke (elsősorban a második negyedévben) erősen visszaesett az első hullámban radikálisan lecsökkentett orvos-beteg találkozók (a nem létfontosságú beavatkozások elhalasztása) következtében,

mely a jelentős veszteségeket elszenvedő sport- és kulturális szolgáltatásokkal együtt a teljes kormányzati fogyasztás teljesítményét meghatározta.

Az áruexport tavaszi jelentős csökkenését követően az év végére már visszatért a korábbi növekedési trendre, a szolgáltatások külkereskedelmének elnyújtott és lassú kilábalásra számíthatunk. A turizmusra jobban építő déli országokban jellemzően nagyobb volt az export visszaesése 2020-ban, mint azokban az országokban, ahol a szektor hozzájárulása kisebb (2-6. ábra). Hazánk pozíciója átlagosnak tekinthető. A nemzetközi turizmus helyreállása szakértők szerint évekig tarthat, egyes becslések arra a következtetésre jutottak, hogy az ágazat csak 2023 után érheti el a válság előtti szintjét (UNWTO, 2020).

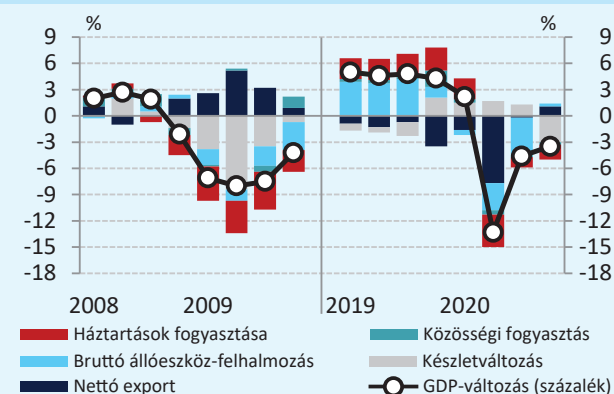
2-6. ábra: A turizmus súlyának és az export visszaesésének kapcsolata



Forrás: Utazási és Turisztikai Világszövetség (WTCC).

A Covid-19 következtében kialakult hazai recesszió alakja és összetétele is jelentősen eltér a 2009-es válságtól (2-7. ábra). 2020 második negyedévében, a válság mélypontján a gazdasági visszaeséshez legnagyobb mértékben a nettó export (-7,7 százalékpont) és a háztartások fogyasztása (-4,9 százalékpont) járult hozzá, míg a készletváltozás hatása pozitív volt. Ezzel szemben a 2009-es válságban a nettó export az összes negyedévben (amikor visszaesés következett be) pozitívan járult hozzá a gazdasági teljesítményhez. A teljes 2020-as és 2009-es évet figyelembe véve szintén azt láthatjuk, hogy 2009-ben a belső keresleti tételek erőteljesebb visszaesést mutattak, ugyanakkor a nettó export ezt valamennyire ellensúlyozni tudta (köszönhetően annak, hogy az import az exportnál is nagyobbab zuhant vissza a belső keresleti tételek gyenge teljesítménye folytán). Fontos tényező továbbá, hogy 2020-ban összességében a készletfelhalmozás pozitív volt, ami azt mutatja, hogy a válság természete ráirányította a figyelmet a kifizetett készletgazdálkodási rendszerek sebezhetőségére.

2-7. ábra: A hazai GDP felhasználás oldali felbontása a legutóbbi két válság idején



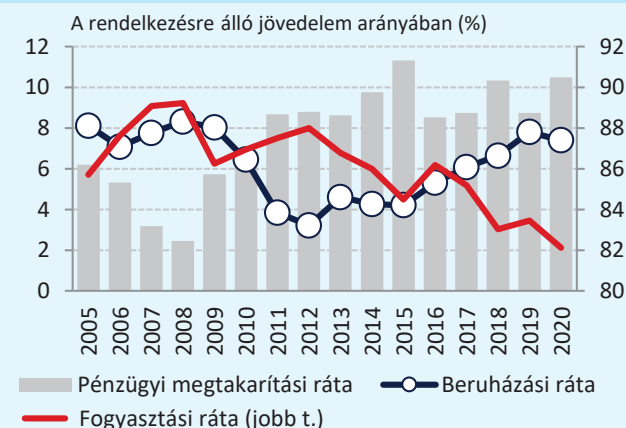
Forrás: KSH, MNB.

Az egészségesebb gazdaság, és a nem sérülő pénzügyi rendszer együttesen azt jelentette, hogy Magyarország 2020-ban enyhébb visszaesést élt át, mint 2009-ben. A magyar gazdaságban a korábban is erős területek teljesítettek a legjobban a járvány alatt is. A hitelpiac, az adócsökkentések, a fogyasztás, az exportképes nagyvállalatok teljesítménye és a jegybanki gazdaságösztönzés európai összehasonlításban is az élmezőnyben maradt, amik a Covid-19 negatív hatását némileg mérsékelni tudták.

2.1.2. A 2020-AS KORONAVÍRUS-VÁLSÁG ALATT MEGNÖVEKEDETT A LAKOSSÁG MEGTAKARÍTÁSI RÁTÁJA

A háztartások pénzügyi megtakarítási rátája az óvatosság és a kényszermegtakarítások miatt is érdemben emelkedett (2-8. ábra). A vírus terjedésének megfékezésére hozott intézkedések folyamán, valamint a bizonytalan helyzet miatt megnövekedett óvatosság következtében 2000 óta nem látott szintre csökkent a fogyasztási ráta, míg a pénzügyi megtakarítási ráta jelentősen emelkedett.

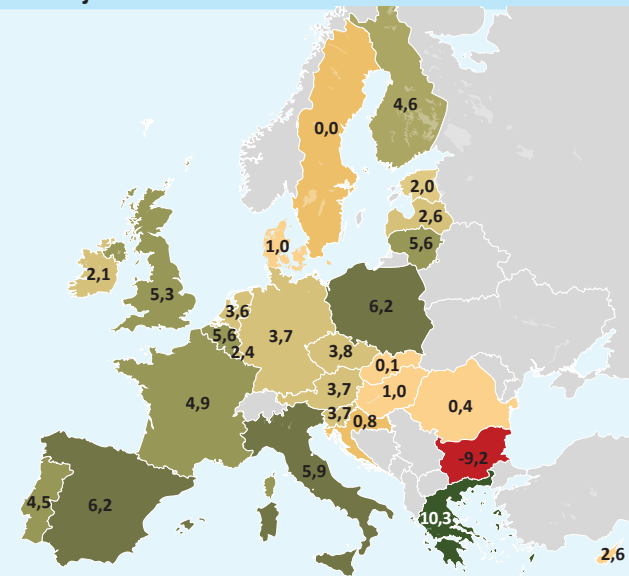
2-8. ábra: A hazai lakosság fogyasztási, megtakarítási és beruházási rátájának alakulása



Forrás: KSH, MNB.

A megnövekedett lakossági megtakarítási ráta a jövőre nézve növekedési tartalékot jelent. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy a ráta növekedésének csak egy része származott kényszermegtakarításokból, másik része az óvatosság növekedéséből adódott, amelynek jövőbeli alakulását bizonytalanság övezi. Amennyiben a koronavírus hatására a lakossági fogyasztásban jelentkező óvatosság továbbra is jellemző marad, az lassabb fogyasztásbővüléssel és emiatt kevésbé dinamikus kilábalással járhat. Másrészt nagyon fontos tényező a megtakarítások eloszlása. Amennyiben a vagyonosabb családoknál koncentrálódik a megtakarítás, az kisebb növekedési tartalékot jelent annál, mint ha egyenletesebben oszlik meg a társadalom különböző szegmenseiben. A megtakarítási ráta emelkedése általános jelenség a koronavírus válságban. A nemzetközi térben elhelyezve a hazai megtakarítási ráta emelkedése nem kiemelkedő, ugyanakkor a hazai mutató relatíve magas szintről indult a válság előtt, így a ráta megfelel az EU-s átlagnak (2-9. ábra). Az exportpiacainkon a megtakarítások mozgósítása várhatóan keresletet támaszt a hazai kivitelnek.

2-9. ábra: Az európai országok lakossági megtakarítási rátájának alakulása



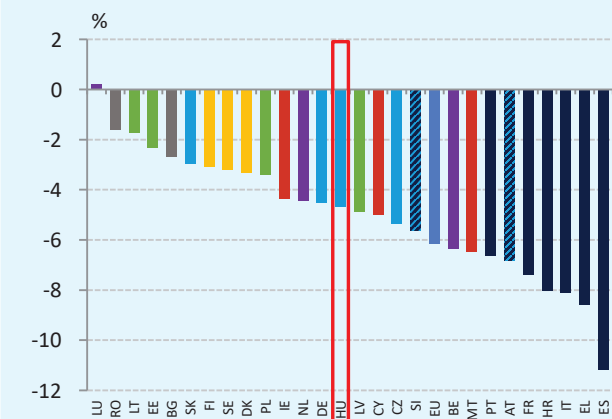
Megjegyzés: Százalékpontos változás az előző évhez képest.
Forrás: Eurostat, KSH, MNB.

2.1.3. A TERMELÉSI OLDAL ALAKULÁSA

A koronavírus és a korlátozások következtében a szolgáltatás-szektor járult hozzá legnagyobb mértékben a GDP 2020-as visszaeséséhez. A szolgáltatások teljesítményében érdemi eltérések azonosíthatók az európai országok körében (2-10. ábra). A balti- és északi országok, valamint Lengyelország esetében a szolgáltatások mérsékeltebb

viSSzaesést mutattak, míg a vírus és a leálló turizmus által erőteljesebben sújtott déliek jelentős viSSzaesést szenvedtek el. Nemzetközi összehasonlításban a magyar szolgáltató-szektor teljesítménye (-4,7 százalék) a régiós átlagtól némileg elmaradt, de az EU-átlagnál kedvezőbben alakult. Hazánkban a szolgáltatások közül az IT és a pénzügyi szolgáltatások növekedést tudtak felmutatni a 2020-as évben.

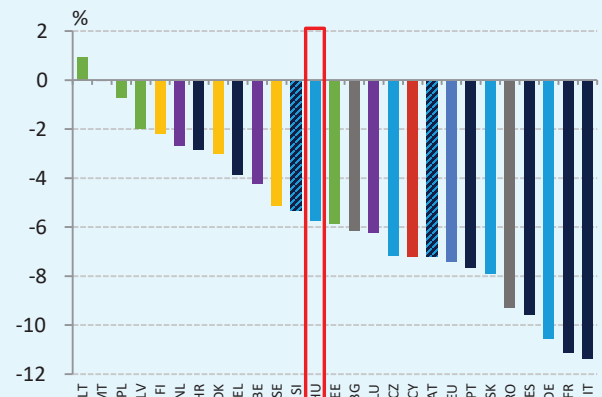
2-10. ábra: A szolgáltatások hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)



Megjegyzés: TEÁOR besorolás szerint G-U ágazatok. Szezonálisan és naptárhatással igazított adatok alapján.
Forrás: Eurostat, MNB-számítás.

Az ipari termelés viSSzaesését kínálati és keresleti tényezők egyaránt magyarázták. Az ágazat teljesítményét a tavalyi év folyamán az egészségügyi kockázatok okozta kezdeti átmeneti gyárleállások mellett az ellátási láncokban keletkező zavarok és a kereslet csökkenése egyaránt befolyásolta (Baldwin és Freeman, 2020). A koronavírus első gazdasági hatásai a világ ipari termelésében meghatározó Kínában jelentkeztek. A hirtelen gyárleállások és termelési kiesés zavart okozott a globális ellátási láncokban, így Európát és hazánkat is érintette. Az ipar teljesítménye az év második felében javult, de a 2021-ben is fennálló globális félvezető-hiány a kínálati csatornák zavaraira hívja fel a figyelmet. Hazánk ipari hozzáadott értékének változása az EU-s középmezőnyben alakult, ami kedvezőbb teljesítmény, mint a járműipari beszállítói láncokban szintén mélyen integrálódott Németország, Szlovákia és Csehország eredménye (2-11. ábra). A balti államok és Lengyelország eltérő iparstruktúrájuknak köszönhetően jellemzően jobban teljesítettek az átlagnál. A leggyengébb ipari termelési adatokat a vírus által legjobban sújtott déli államokban regisztrálták (Olaszország, Franciaország).

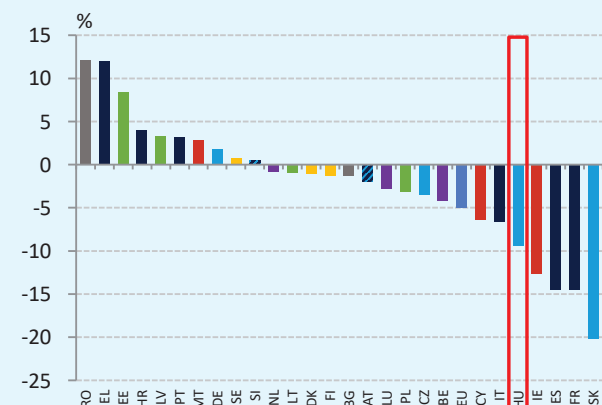
2-11. ábra: Az ipar hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)



Megjegyzés: TEÁOR besorolás szerint B-E ágazat. Szezonálisan és naptárhatással igazított adatok alapján. Írország nélkül.
Forrás: Eurostat, MNB-számítás.

Az állami megrendelések és a vállalati beruházások zsugorodása miatt a hazai építőipar hozzáadott értéke az ötödik legnagyobb mértékben csökkent az EU-ban (2-12. ábra). Az EU országaiban eltérően teljesített az ágazat: míg Romániában, Görögországban és Észtországban dinamikus bővülést regisztráltak, addig Szlovákiában, Franciaországban, Spanyolországban, Írországban és Magyarországon is jelentősen csökkent az építőipari hozzáadott érték. A hazai építőipar teljesítményét árnyalja, hogy a koronavírus-járványt megelőző években jelentős mértékben bővült az ágazat kibocsátása. A 2017 és 2019 közötti növekedési dinamikához hasonló bővülés utoljára a 2000-es évek elején volt megfigyelhető. Ezzel párhuzamosan kezdett túlfűtötté válni a szektor. 2018-ban és 2019-ben is 10 százalékot meghaladó mértékben emelkedtek az árak. A kedvezményes lakásáfa 2020-as kivezetése, az állami beruházások évi kivezetése és a bizonytalanság növekedése a kiadások hirtelen visszafogását okozta.

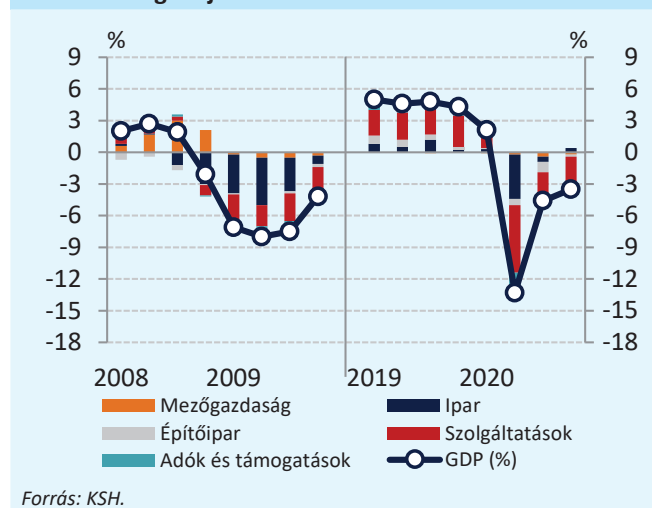
2-12. ábra: Az építőipar hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)



Megjegyzés: TEÁOR besorolás szerint F ágazat. Szezonálisan és naptárhatással igazított adatok alapján.
Forrás: Eurostat, MNB-számítás.

A koronavírus-járvány okozta gazdasági válság egyenlőtlenül érintette a gazdasági ágazatokat (2-13. ábra). Komoly veszteséget jelentettek az ipar számára az első hullám idején hirtelen kialakuló zavarok és az ennek hatására leálló gyárak, azonban a járvány további hullámaival szemben az ágazat már jelentősen ellenállóbbnak bizonyult. A negyedik negyedévben az ipar – igaz csekély mértékben, de – már pozitívan tudott hozzájárulni a gazdasági teljesítményhez. Ezzel szemben a fogyasztók személyes jelenlétét igénylő szolgáltatások és legfőképpen a nemzetközi turizmus sokkal inkább ki voltak téve a járványügyi korlátozásoknak. A GDP-ben nagy súlyt képviselő szolgáltatószektor teljesítménye a nyár folyamán átmenetileg javult a lazább korlátozásoknak köszönhetően, azonban a második hullámmal párhuzamosan újra romlott, így összességében 4,7 százalékkal maradt el a 2019-es szinttől és a GDP éves változásához -2,7 százalékponttal járult hozzá.

2-13. ábra: A GDP termelés oldali felbontása a legutóbbi két válság idején



2.2. Munkaerőpiaci alkalmazkodás

A koronavírus-járvány megjelenésével a vállalatok rövid időn belül a munkaerőpiacon is alkalmazkodni kényszerültek. Az alkalmazkodás jellemzően több csatornán keresztül mehet végbe: a létszám csökkentése esetén a jövedelmezőség tartósabb romlására számítanak, míg a munkaórák visszafogása inkább a vállalati profit rövidebb távú, ideiglenes visszaesésére utal.

A koronavírussal és a kijárási korlátozásokkal összhangban a foglalkoztatás csökkenése nem járt párhuzamosan a munkanélküliség azonnali, nagyobb mértékű növekedésével.

Az állásvesztők jelentős része – statisztikai módszertan következtében – a munkanélküliek helyett ideiglenesen az inaktívak számát emelte. A jelenség hatására a munkanélküliségi ráta májusban érte el csúcspontját, 2020-ban pedig átlagosan 4,2 százalékon alakult. Az emelkedés ellenére nemzetközi összehasonlításban a hazai munkanélküliség továbbra is alacsonynak tekinthető.

Az egységnyi GDP-változásra eső foglalkoztatás-változást (Okun paramétert) vizsgálva jól látható, hogy a 2020-as visszaesés idején a 2009-eshez képest mérsékelt munkaeerőpiaci alkalmazkodást regisztrálhattunk. Az enyhe munkaerőpiaci alkalmazkodás fontos alapja lehet a kilábalásnak. Erről bővebben a Növekedési jelentés negyedik fejezetében értekezünk.

A koronavírus-járvány alatt a munkaerőpiac ellenállóan bizonyult. Az elbocsátások mértékét a jól működő hitelpiacok, a moratórium és a bértámogatások jelentősen mérsékeltek. A gazdaság visszaesésekor kiemelten fontos cél, hogy a munkaerőpiac ne szenvedjen el tartós foglalkoztatási veszteséget, ami tovább lassítaná a kilábalást. A munkahelyek megőrzését támogatva, a gazdaságpolitika a munkaórák csökkentésének irányába terelte a versenyszférát hazánkban, ami a legtöbb európai országra is jellemző volt. Az ágazati bértámogatást 2021 elején közel 100 ezer munkavállalóra vették igénybe, akiknek nagy többsége a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás területén dolgozik.

2.3. A válságkezelés: fiskális és monetáris politikai reakciók

A koronavírus-járvány első hulláma és ennek nyomában az üzleti és pénzügyi kilátások gyors romlása a világ számos országától és jegybankjától azonnali beavatkozást igényelt. A válságkezelési eszköztár zöme már a 2008–2009-es, valamint korábbi válságok során kialakult, azonban néhány új tényező is megjelent. A járvány által leginkább érintett ágazatok kiemelt támogatást kaptak: mindenekelőtt az egészségügy, valamint a legnagyobb bevételkiesést elszenvedő szektorok (turizmus, vendéglátás, szállodaipar, közlekedés stb.), amelyeket kiegészítettek a munka- vagy jövedelemkiesést kompenzáló munkaerőpiaci intézkedések. Fontos új fejlemény továbbá a monetáris és fiskális politika összehangoltságának növekedése, ami a korábbi válságok során kevésbé volt jellemző. Egyes országok esetében a jegybankok a korábban tabuként kezelt állampapír-vásárlás eszközt is bevetették. A Fed, az EKB, valamint a fejlődő országok jegybankjai, köztük az MNB is számos élénkítő

lépést hozott. A nagy jegybankok újraindították az előző válság során használt kötvénypásztázási programjaikat, a kisebb központi bankok pedig követték példájukat. Emellett a gazdasági visszaesés kompenzálására a kormányok a világ-gazdasági válság óta nem látott költségvetési élénkítésbe kezdtek. A pénzügyi stabilitás biztosítására az országok többségében fizetési moratóriumokkal, a leginkább érintett ágazatokban állami bérpótlékokkal, egyes esetekben egyéb állami juttatásokkal igyekeztek megoldást találni. Az államadósságok ennek megfelelően jelentős emelkedésnek indultak. Magyarországon a költségvetési hiány 2020-ban a GDP 8,1 százalékát tette ki, míg a GDP arányos államadósság 65,5 százalékról 80,4 százalékra emelkedett.

2.3.1. A FISKÁLIS POLITIKA ÉS NÖVEKVŐ ÁLLAMADÓSSÁGOK

A koronavírus-járvány meggyengült állapotban érte el a világgazdaságot, hatása azonban nem csak a rosszul működő részeit érintette. Az egészséges pénzügyi kondíciókkal rendelkező vállalatok árbevétele a töredékére olvadt az egyik hétről a másikra. A helyzet hatására a közvélemény elsősorban az állam felé fordult megoldásra várva. Ennek megfelelően a jelenlegi válság egyik fontos következménye lehet – a folyamatban lévő megatrendek felgyorsítása mellett – az állam szerepének további növekedése is, hiszen az utóbbi időben felerősödtek az állam szerepvállalásának növekedését sürgető hangok (Tcherneva, 2018; Kelton, 2019). Az állam a szükséges gazdaságvédelmi intézkedések mellett a jövőben aktívabban részt vehet a piac szabályozásában és a hosszú távú, nagy kockázattal járó projektek, innovációk esetében is vezető szerephez juthat (Mazzucato, 2015).

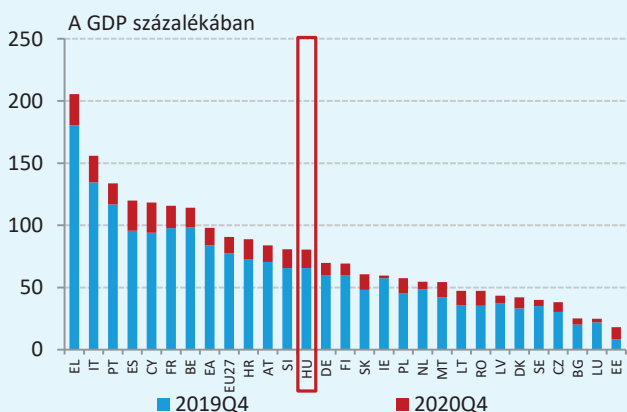
Az USA fiskális gazdaságösztönzése kiemelkedik az országok köréből: a Consolidated Appropriations Act, valamint a 2020 év végén elfogadott további 900 milliárd dolláros csomag támogatást nyújtott a háztartásoknak, a munkanélkülieknek, a kisvállalkozásoknak és iskoláknak, amivel összhangban a háztartások rendelkezésre álló jövedelme reálértéken 11 százalékkal emelkedett 2021 januárjában, melynek nagy részét megtakarították (OECD, 2021). Az USA kormánya 2021 elején az American Rescue Plan keretében újabb 1900 milliárd dollár összegű (a GDP 8,5 százaléka) fiskális stimulus mellett döntött. Ez a csomag is elsősorban a háztartásokra koncentrál, de kisebb része célzottan a kis- és közepes vállalatokat, valamint a járvány által leginkább érintett nagyvállalatokat hivatott segíteni. Ez a fiskális impulzus becslések szerint 2021-ben 3, 2022-ben mintegy 0,5 százalékponttal emelheti az USA GDP

növekedését, ezzel hozzájárulva, hogy az már 2021 közepére elérje a világgazdaság előtti szintjét (Európai Bizottság, 2021). Az alacsony likviditással rendelkező háztartások feltételezhetően gyorsan fogyasztási javakra költik a juttatásokat, míg mások megtakarításaikat növelik inkább. Az összességében jelentős azonnali gazdaságélénkítő hatással bíró csomagok a világgazdaságot is befolyásolják. Az amerikai háztartások emelkedő elköltethető jövedelmével párhuzamosan nő a külföldi termékek iránti keresletük is, mely az Európai Bizottság (2021) szerint az EU éves GDP-növekedését 2021-ben 0,3, 2022-ben pedig 0,2 százalékponttal emelheti. Az intézkedéseknek jelentős inflációs vonzata is van.

A világgazdaság okozta gazdasági károk mértékét látva az Európai Bizottság ideiglenesen engedélyezte a tagországoknak a költségvetési szabályok figyelmen kívül hagyását.

A járvány elleni védekezés költségei, az újraindításhoz szükséges források és a válság miatt csökkenő adóbevételek a költségvetési deficitet meredek emelkedését vetítették előre. Az Európai Unió egyes országai már a válságot megelőzően is jelentős adósságsszinttel rendelkeztek, melyek tovább nőttek a koronavírus okozta gazdasági recesszió következtében.

A hazai kormányzati szektor GDP-arányos eredménysem-léletű hiánya 2020-ban 8,1 százalék volt. A 2020-as deficit kialakulásához a gazdaság lassulása, a koronavírus-járvány elleni védekezés költségei, illetve a Gazdaságvédelmi Akcióterv intézkedései járultak hozzá. A gazdaság lassulása csökkentette a tervezetthez képest az adóbevételeket, a költségvetési intézkedések pedig jelentős többletforrást juttattak a gazdaságba, így élénkítve a lassuló növekedést, anticiklikus fiskális politikát eredményezve. A 2020-as hiányadat régiós és nemzetközi összehasonlításban az átlagosnál kissé magasabbnak tekinthető. Az Európai Unióban átlagosan 6,9 százalék, míg a régiós országokban mintegy 7,5 százalék volt a hiány 2020-ban. Az elmúlt évekhez képest jelentős költségvetési hiány az Unió valamennyi országában a GDP-arányos államadósság növekedéséhez vezetett. Magyarország továbbra is a középmezőnyben helyezkedik el, az államadósság a GDP 80,4 százalékán, azaz több mint 10 százalékponttal az EU-átlag alatt állt 2020 év végén (2-14. ábra).

2-14. ábra: Az államadósság alakulása az EU-tagállamokban

Megjegyzés: Pirossal a 2019 IV. negyedév és 2020 IV. negyedév közötti növekedés.
Forrás: Eurostat.

2.3.2. A HITELMORATÓRIUM JÓTÉKONY HATÁSA

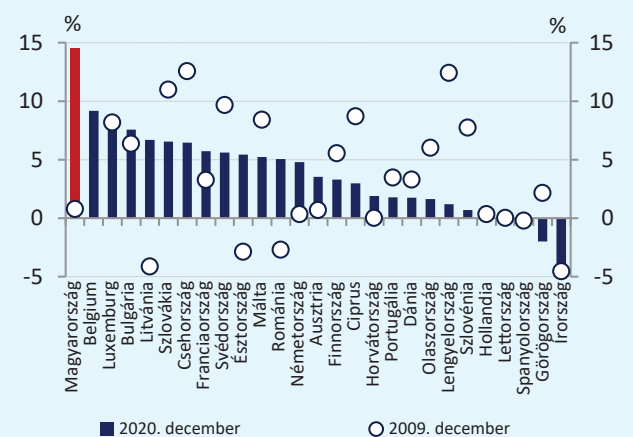
A magyarországi moratórium nemzetközi összehasonlításban is széleskörű és hosszan tartó gazdaságvédelmi intézkedés. Az Európai Unióban általánosan mondható volt a fizetési moratóriumok bevezetése: a skandináv országok kivételével valamilyen formában szinte mindenhol vezettek be valamilyen formában fizetési moratóriumot. A bevezetett intézkedések részleteiben azonban számos eltérés mutatkozik. Az igénybevétel számos országban nem automatikus, hanem igényléshez kötött, több esetben pedig csak bizonyos feltételek teljesülése (például munkanélküliség, járványnak kitett iparágban való működés vagy foglalkoztatottság) esetén érhető el a törlesztés szüneteltetése.

A hazai moratóriumban való nagyarányú részvétel az automatikus bekerülésnek is köszönhetően töretlen maradt. A fizetési moratórium népszerűségét jelzi, hogy a program márciusi indulásakor mintegy 1,6 millió háztartási adós és 50 ezer vállalati ügyfél élt a moratórium lehetőségével. 2020. decemberében a moratórium alatt álló lakossági hitelállomány a 2020. március 18-ig kihelyezett, moratóriumra jogosult hitelállomány 54 százalékát, míg a vállalati hitelállomány 39 százalékát tette ki (MNB, 2021a).

A fizetési moratórium jelentősen támogatta a reálgazdasági szereplők likviditási helyzetét. Becsléseink szerint a fizetési moratórium eredményeként a 2020. évi GDP 3,6-3,8 százalékát kitevő többletlikviditás maradhatott a lakossági és vállalati adósoknál 2020-ban, hozzájárulva ezzel a járvány okozta pénzügyi stabilitási és reálgazdasági kocká-

zatok enyhítéséhez. A fizetési moratórium 2021. június 30-áig történő meghosszabbítása becslések alapján a 2020. évi GDP további 1,9-2,1 százalékának megfelelő összeget hagyhat a reálgazdasági szereplőknél (MNB, 2021b).

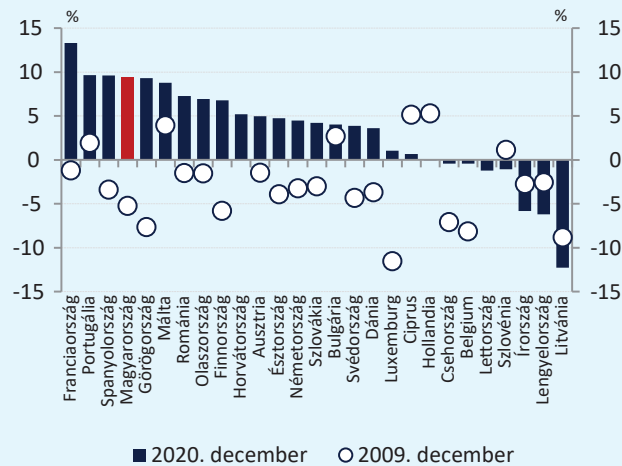
A hazai lakossági hitelállomány éves növekedési üteme 2020-ban 14,5 százalék volt, ami kimagasló dinamikának számít nemzetközi összevetésben (2-15. ábra). A hitelezés 2009-es válsághoz képest magas növekedési ütemében továbbra is jelentős szerepet játszik a fizetési moratórium törlesztéseket mérséklő hatása, valamint az államilag támogatott hitelek. Az EU többi tagállamában egyszámjegyű vagy negatív a lakossági hitelállomány növekedési üteme. A hazai bővülést Belgium és Luxemburg követte 9,2 és 8,3 százalékos hiteldinamikával, majd Bulgária 7,6 százalékos körüli értékkel. Több országban kedvezőtlenebbül alakult a hitelezés, mint a 2009-es válságban. Írország esetében a 2009-essel gyakorlatilag megegyező 4,7 százalékos mérséklődés volt megfigyelhető 2020-ban.

2-15. ábra: A lakossági hitelállomány éves növekedési üteme az EU-tagállamokban

Forrás: EKB, MNB.

A hazai vállalati hitelállomány éves növekedési üteme 2020-ban 9,4 százalék volt, ami a negyedik legmagasabb érték az Európai Unióban, és szintén jelentősen jobb, mint amit 2009-ben tapasztaltunk (-5,3 százalék). Az EU tagállamaiban nagy heterogenitást mutat a vállalati hitelállomány növekedési üteme, Franciaországban éves szinten 13,3 százalékos növekedés, míg Litvániában majdnem ugyanekkora mértékű csökkenés volt megfigyelhető (2-16. ábra). A hazai bővülés jóval magasabb a többi visegrádi ország éves dinamikájánál, a régióban hazánk vállalati hitelállománya bővül gyorsabban.

2-16. ábra: A vállalati hitelállomány éves növekedési üteme az EU-tagállamokban



Forrás: EKB, MNB.

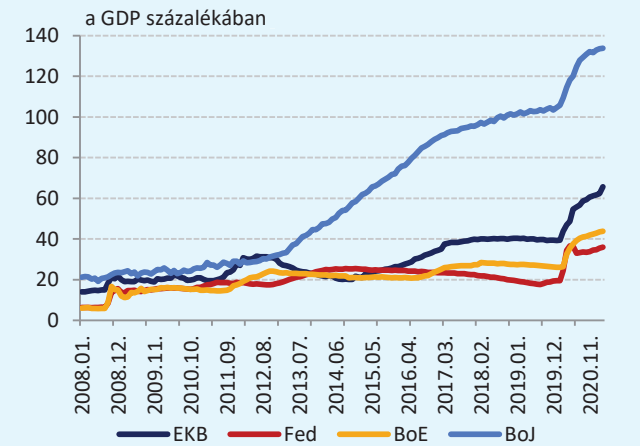
A dinamikus hitelbővülés mellett a pénzügyi rendszer mérlege erős maradt, és a hitelkockázatok is alacsonyabbak, mint az előző válság során. 2020 negyedik negyedévében részben a moratórium hatásának köszönhetően mindössze 3,3 százalék volt a nemteljesítő hitelek aránya (NPL-ráta), ami az európai középmezőnyt jelenti. A bankok likviditási és tőkehelyzete is robusztus, a szektor sokk-ellenállóképessége még egy súlyosabb stressz szcenárió esetén is megfelelő lenne. A hitelkockázatok tekintetében kedvező fejlemény az előző válság időszakához képest, hogy a háztartások és vállalatok eladósodottsága európai összehasonlításban is alacsony, és jelenleg a fennálló hitelportfólió is sokkal jobb minőségű: a lakossági hitelállomány mintegy 70 százalékát már az MNB adósságfék szabályainak megfelelő adósoknak folyósították a bankok. A jegybank becslése szerint a koronavírus-járvány hatására a vállalati hitelállomány 12 százalékánál és a háztartási hitelek 10 százalékánál emelkedett érdemben a hitelkockázat, azonban a magánszektor hiteleinek NPL-rátája a moratórium kivezetését követően is egyszámjegyű maradhat.

2.3.3. JEGYBANKI MÉRLEGEK

A koronavírus okozta gazdasági válság hatására a globálisan meghatározó jegybankok számos támogató intézkedést vezettek be, melyek a korábbiaknál lényegesen magasabb szintre emelték a jegybankok mérlegét (2-17. ábra). A járványhelyzet által kiváltott válságra reagálva a jegybankok jellemzően csökkentették az irányadó rátájukat, növelték repo műveleteik volumenét, kibővítették meglévő eszközvásárlási- és hitelprogramjaikat és új programok elindításáról is döntöttek. A támogató intézke-

dések a jegybankmérlegekben jelentős bővülést idéztek elő, ami a vizsgált, globálisan meghatározó jegybankok (Európai Központi Bank, Federal Reserve, Bank of England, Bank of Japan) esetében GDP arányosan 16-26 százalékpontos emelkedést jelentett. A legnagyobb mérlegbővülés a japán jegybank esetében figyelhető meg, ahol 2020. január óta közel 26 százalékponttal emelkedett a mérleg.

2-17. ábra: A jegybanki mérlegfőösszegek alakulása, GDP arányosan



Forrás: EKB, Fed, BoE, BoJ.

A jegybankmérlegek bővülését elsősorban a nagy volumenű eszközvásárlási- és hitelprogramok, illetve egyéb likviditásbővítő eszközök idézték elő. A koronavírus okozta válsághelyzetre reagálva a jegybankok a monetáris eszköztárak széles spektrumát bevetették. Elsősorban az eszközvásárlási, valamint hitel- és likviditásbővítő programok okozták a mérlegek bővülését, míg az „egyéb” tételek hatása többnyire marginális volt.

A koronavírus járvány miatt bevezetett jegybanki intézkedések meredek emelkedést okoztak a mérlegekben. A monetáris politikai intézkedések egyik legmeghatározóbb elemét az eszközvásárlási programok jelentették, melyeket különböző hitel- és likviditásbővítő programok egészítettek ki. A tavaly tavasszal bevezetett jegybanki programok egy része már kivezetésre került, azonban a jegybankok továbbra is fenntartják támogató intézkedéseik többségét, melyek a jövőben a jegybankmérlegek további emelkedését eredményezhetik.

Felhasznált irodalom:

Baldwin, R. – Freeman, R. (2020): *Supply chain contagion waves: Thinking ahead on manufacturing „contagion and reinfection” from the COVID concussion*. VoxEU.org, 01 April.

Barro, R. J. – Ursúa, J. F. – Weng, J. (2020): *The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the “Spanish Flu” for the Coronavirus’s Potential Effects on Mortality and Economic Activity*. NBER Working Paper No. 26866

Európai Bizottság (2021): *European Economic Forecast*, Spring 2021.

Fujita, M. – Hamaguchi, N. (2020): *Globalisation and the COVID-19 pandemic: A spatial economics perspective*. VoxEU Column

Kelton, S. (2019): *Modern Monetary Theory Is Not a Recipe for Doom*. Bloomberg Opinion Column

Magyar Nemzeti Bank (2021a): *Hitelezési folyamatok, 2021 március*.

Magyar Nemzeti Bank (2021b): *Infláció jelentés, 2021 március*.

Mazzucato, M. (2015): *Building the entrepreneurial state: A new framework for envisioning and evaluating a mission-oriented public sector*. Working Paper, No. 824, Levy Economics Institute of Bard College

OECD (2021): *OECD Economic Outlook, Interim Report, Strengthening the recovery: The need for speed*. March 2021

Tcherneva, P. (2018): *The Job Guarantee: Design, Jobs, and Implementation*. Levy Economics Institute, Working Papers Series No. 902

UNWTO (2020): *Impact Assessment Of The Covid-19 Outbreak On International Tourism*

3. Fogyasztási szokások megváltozása

A 2020-as világválság azonnali változásokat hozott magával a fogyasztók értékrendjében és lehetőségeiben, ami a fogyasztási szokások gyors változását eredményezte. A járvány a korábbi gazdasági válságoktól eltérően az anyagi bizonytalanságon felül további mentális terhet rótt az emberekre: aggodalom, önkéntes és elrendelt bezártság, társadalmi távolságtartás (social distancing) nehezítette mindennapjainkat. Az alapvető szükségletek kielégítése került előtérbe, az önmegvalósítási igények pedig háttérbe szorultak, illetve átalakultak. Felértékelődött az egészség- és klímatudatosság szerepe, hirtelen jelentősen megnőtt az igény az érintésmentes és digitális lehetőségek használatára a mindennapi élet szinte minden területén: a vásárlások, a szabadidő eltöltése, a kapcsolatok ápolása, az egészségügy és az oktatás területén is jelentősen nőtt a digitális technológiák jelenléte. Eközben nagymértékben visszaesett a szociális típusú fogyasztás, vagyis a hagyományosan fizikai jelenlétre és társas érintkezésre épülő szabadidős tevékenységek.

A vásárlási szokások alakításakor a kényelmi és időigényességi szempontok mellett megjelentek egészségügyi megfontolások is. Ennek következtében előtérbe kerültek a kevesebb fizikai kontaktussal járó vásárlási formák a korábban ezt a lehetőséget nem használó vásárlók körében is. Az üzleti modell eltolódik a közvetlenül a fogyasztónak (direct-to-customer, D2C) működés irányába, ahol a vállalkozások közvetítők és a kereskedelem klasszikus csatornáit nélkül értékesítik termékeiket. Ennek következtében a kiszállításra specializálódott vállalkozások felfutottak, miközben versenyhátrányba kerültek a fizikai kereskedőhelyek, amelyek közül sokan bezárásra kényszerültek. A járvány alatt tapasztalt trendek hosszabb távon is megemelik az online vásárlások súlyát, főként az élelmiszerek, a háztartási cikkek és a gyógyszerek esetében. Emellett a fogyasztás szerkezetében a létszükségleti cikkek nagyobb súlya részben fennmarad a járványt követően is. Az étkezési szokásokban a fogyasztók egészség- és klímatudatossága valószínűleg hosszabb távon fennmarad.

A társadalmi távolságtartás és lezárások következtében drasztikusan lecsökkent az otthonunkon kívüli, fizikai jelenlétet kívánó tevékenységek köre. A lakosság kevesebbet utazott: visszaesett a turizmus, és a városokon belüli közlekedés is mérséklődött. Ez utóbbiban az kerékpározás súlya nemzetközi szinten és hazánkban is megemelkedett. A megnövekedett otthonlét során több idő jutott az egészségesebb életmódra – egyéni sportolásra és főzésre –, emellett az emberek a korábbinál több időt töltöttek a digitális térben is. A korlátozások feloldását követően az új kikapcsolódási szokások részben velünk maradhatnak. A járvány turizmusra gyakorolt hosszabb távú hatása jelentős mértékben függ a járvány globális visszaszorításának sikerétől. A szociális távolságtartás részeként a családdal és a barátokkal való érintkezésben megnő a virtuális kapcsolattartás súlya. A filmek fogyasztása terén a korlátozások a korábbi trendet erősítették fel: a mozi iránti kereslet eltolódik az otthon kényelméből nézhető videóstreaming szolgáltatás irányába. Várhatóan a járványt követően is magasabb lesz a videójátékot játszóknak száma, illetve a játék tartalmú videók megtekintése.

A társadalmi távolságtartás jelentősen felgyorsította az oktatási rendszerek és képzések, az egészségügy, illetve a pénzügyek digitalizációját. A digitális csatorna felértékelődött szerepe az iskolák és a családok lehetőségeitől függően a járványt követően is részben fennmarad az oktatás kiegészítő eszközeként. A fogyasztók egészségügyi szokásaiban már korábban is jelen lévő virtuális orvos-beteg találkozók, a telemedicina terjedésének trendjét a járvány felgyorsította. Emellett a járványt követően várhatóan nagyobb hangsúly kerül a megelőzésre is. A digitális bankolási és érintésmentes fizetési szolgáltatások igénybevétele megnövekedett, és ez a járvány után várhatóan tovább fog terjedni. Hazánkban ezt támogatja az azonnali fizetési rendszer 2020. márciusi bevezetése, továbbá az, hogy 2021. január 1-jétől kötelező lesz elektronikus fizetési lehetőséget biztosítani a fizikai értékesítőhelyeken. A digitalizáció elterjedésével a személyes és a pénzügyi adataink könnyebben elérhetővé válnak, kiemelten fontos a lakosság és a gyermekek digitális biztonságátudatának fejlesztése.

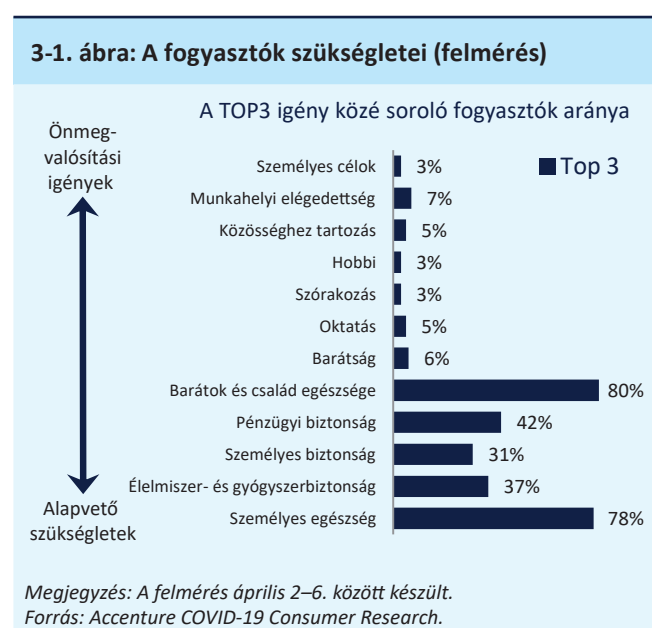
3.1. A fogyasztási szokások főbb trendjei

A 2020-as világjárvány azonnali változásokat hozott magával a fogyasztók értékrendjében és lehetőségeiben, ami a fogyasztási szokások gyors változását eredményezte.

A járvány a korábbi gazdasági válságoktól eltérően az anyagi bizonytalanságon felül további, mentális terhet rótt az emberekre: aggodalom, önkéntes és elrendelt bezártság, társadalmi távolságtartás (social distancing) nehezítette mindennapjainkat.

Felértékelődött az egészség- és a klímatudatosság szerepe, illetve hirtelen jelentősen megnőtt az igény az érintésmentes és digitális lehetőségek használatára a mindennapi élet szinte minden területén: a vásárlások, a szabadidő eltöltése, a kapcsolatok ápolása, az egészségügy és az oktatás területén is jelentősen nőtt a digitális technológiák jelenléte. Legnagyobb mértékben a szociális típusú fogyasztás esett vissza, vagyis a hagyományosan fizikai jelenlétre és társas érintkezésre épülő szabadidős tevékenységek.

A járvány gyors terjedésével eleinte az alapvető szükségletek kielégítése került előtérbe, az önmegvalósítási igények pedig háttérbe szorultak. Az Accenture (2020) nemzetközi felmérése szerint április elején legtöbben – a megkérdezettek négyötöde – a saját egészségüket, valamint a család és barátok egészségét sorolták a számukra jelenleg legfontosabb három igény közé, amelyeket az anyagi biztonság, az élelmiszer- és gyógyszerbiztonság, illetve személyes biztonság követett (3-1. ábra).



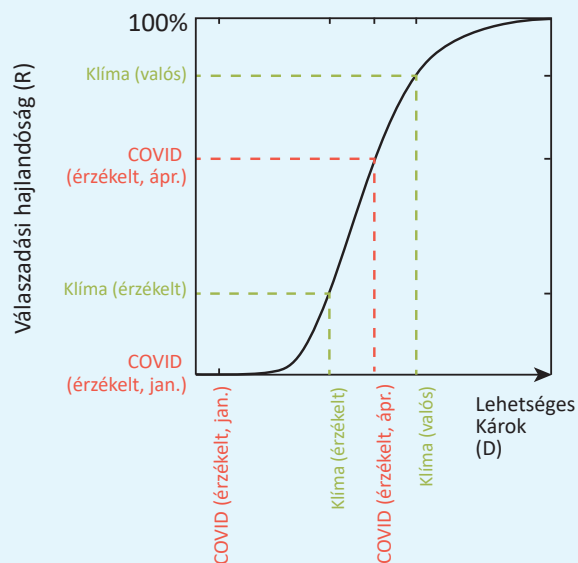
A megváltozott fogyasztói igényeket a fogyasztói kosár kisebb mérete és szerkezetének változása követte. A bizonytalanság hatására megnőtt a megtakarítások, és csökkent a létszükségleti cikkek vásárlását meghaladó költség, az úgynevezett impulzus-vásárlás mértéke. Így a fogyasztói kosár mérete kisebb lett, amelyben az alapvető létszükségleti és higiéniai termékek aránya jelentősen megemelkedett. A McKinsey (2020b) szerint a fogyasztói kosár kisebb mérete, illetve az egészséghez kapcsolódó és a higiéniai termékek nagyobb súlya a járványt követően tartósan velünk maradhat.

Megnőtt az egyéni felelősség és a tudatosság szerepe, és ezzel megnőtt a társadalom növekvő egészség- és klímatudatossága.⁶ Nemcsak a járvány terjedése ellen védekezhetünk egyéni szinten, de aktívan tehetünk az egészségünkért és a környezetünkért is. A járványok és a klímaváltozás közös vonása, hogy a társadalmat érintő nagy veszteségek csak akkor kerülhetnek el, ha a társadalom érzékeli a probléma súlyosságát, és képes szembenézni egy láthatatlan problémával (Funke–Klenert, 2020) (3-2. ábra). A járványokkal szemben ugyanakkor a klímaváltozás nem állítható meg egy oltóanyag kifejlesztésével⁷ (DW, 2020d), és a hosszabb időtáv következtében a probléma kezelése is nehezebben értékelhető. A 2020-as világjárvány mindenesetre kivételes lehetőséget adott az éghajlatváltozás okozta kihívások megértésére. A koronavírus-járvány ugyanis rávilágított, hogy az elkésett intézkedések mérhetetlen károkat okozhatnak. A járvány 2020 elején még absztraktnak tűnt, és a társadalom döntő része akkor nem is érzékelte a probléma súlyosságát. Miután azonban a fertőzés veszélye világszerte közvetlen közelbe került, a társadalom gyorsan alkalmazkodott, elfogadta a hirtelen hozott korlátozásokat, és megváltoztatta fogyasztási szokásait.

⁶ A 2019. évi Növekedési Jelentés témája a környezet mint termelési tényező állapota, a természeti tőke minősége és mennyisége volt.

⁷ „A Föld számára nincs vakcina.” (António Guterres, ENSZ főtitkár)

3-2. ábra: A koronavírus-járvány és a klímaváltozás által okozott károk, valamint a társadalom válaszádsai hajlandósága közti potenciális kapcsolat



Forrás: Funke-Klenert (2020).

A társadalmi távolságtartás és lezárások következtében a lakosság közlekedési szokásai megváltoztak, és megnőtt a kerékpáros közlekedés súlya. A városokon belüli közlekedésben jelentősen bővült a kerékpárok és az elektromos autók használata, amivel a világjárvány kitörését megelőzően is formálódó fogyasztói trendek a koronavírus-járvány alatt tovább erősödtek. A szokások gyors változását a társadalom növekvő egészség- és klímaturatossága is segítette.

A lakosság munkával, illetve kikapcsolódással kapcsolatos utazása is lecsökkent. Az üzleti utakat jellemzően elhalasztották vagy lemondták, és a találkozók digitális csatornán rendezték meg. A nem üzleti célú turizmus jelentős mértékben lecsökkent, és a nemzetközi turizmus helyét részben a belföldi turizmus vette át, amivel a légi közlekedés is jelentős mértékben visszaesett. A lakosság összességében kevesebbet utazott, ami ahhoz vezetett, hogy a számottevő szabadidőt másképp kellett eltölteni.

A megnövekedett otthonlét során több idő jutott az egészségesebb életmódra – egyéni sportolásra és főzésre –, emellett az emberek a korábbinál több időt töltöttek a digitális térben is – vásárlással, játékkal, hírolvasással vagy a szociális hálóban. A járvány hatására sokan elvesztették az állásukat, sokan részmunkaidőbe kényszerültek, sokan pedig otthonról dolgoztak (a járvány munkaerőpiaci hatását a 4. fejezet mutatja be részletesen). Emellett a karantén is otthonlétre kötelezte az embereket a korábban a lakáson kívül töltött idő helyett. A turizmus és a vendéglátóhelyek látogatásának visszaesése következtében is felszabadult az

emberek korábban máshol és mással töltött ideje, amelyet az otthonukban kellett valamilyen módon eltölteniük. Így szokásaikat is ehhez igazították. Egyrészt megnőtt a digitális formában eltöltött (szabad)idő. A szociális távolságtartás részeként a családdal és a barátokkal meglévő kapcsolat-tartás eltolódott a digitális térbe. Emellett a vásárlás és a szórakozás esetében is inkább fizikai érintkezést nem igénylő, otthonról elérhető alternatívát választottak. Másrészt az egészség felértékelődése – illetve a bezárt éttermek következtében részben a kényszer is – egészségesebb életmódhoz vezetett. Az ételeiket többen készítették el otthon feldolgozatlan termékekből. Továbbá a mozgás (például kocogás a környéken) sokak számára a karanténból való kimozdulás lehetőségét is jelentette. Ugyanis annak ellenére, hogy a tömegsportolási lehetőségeket a lezárások idején korlátozták, az egyéni mozgási formákat továbbra is engedélyezték. A PwC (2020b) felmérése szerint az otthonlét következtében felszabaduló időt az emberek főként szórakozással, a hírek olvasásával, illetve hobbiukkal töltötték az Egyesült Államokban, de megnőtt az online vásárlásra, a társasági hálóra, a médiára, a testmozgásra és a háztartásra fordított idő is (3-3. ábra).

3-3. ábra: Az otthonlét következtében felszabaduló idő eltöltése



Megjegyzés: Több mint 1600 felnőtt amerikai válasza alapján.
Forrás: PwC.

A fogyasztás digitalizálódásának trendje nem újkeletű jelenség, a globális járvány a már jelenlévő trendek terjedését gyorsította, erősítette fel. A koronavírus-járvány és ennek következtében a társadalmi szintű bezártság (lockdown) arra kényszerítette az embereket, hogy digitális csatornákon keresztül tartsák kapcsolataikat a külső világgal: a munka mellett a vásárlás, az orvoslátogatás, a tanulás és a szórakozás

terén is. Ezeknek a szolgáltatásoknak az igénybevétele kényszerűségből ugyan, de hihetetlen tempóban gyorsult fel (McKinsey, 2020b, 3-4. ábra). A PM2 ágazati hírújság adatai szerint az online értékesítés piaci részaránya annyival nőtt a karantén első 8 hete alatt az Egyesült Államokban (16-ról 27 százalékra), mint az azt megelőző évtizedben. Egy ingyenes, bárki által hozzáférhető telemedicina szolgáltatás felhasználóinak száma hat hónap alatt közel megtízszereződött – 80 ezerrel tavaly év végére 750 ezerre emelkedett. Az oktatási rendszer 2020 májusában–júniusában Európa összes országában az általános és középiskolákban, valamint a felsőoktatásban is 100 százalékban használt online platformokat a távoktatáshoz az UNESCO, az UNICEF és a Világbank adatai alapján. A McKinsey (2020b) jelentése szerint csak Kínában két hét alatt 250 millióval nőtt a távoktatásban részt vevők száma. A járváynak köszönhetően a szórakoztatóiparban is nagy tempóban tört előre a digitális platformok terjedése: a második legnagyobb streaming szolgáltató 5 hónap alatt érte el az első 50 millió előfizetőjét, amihez a legnagyobb streaming szolgáltatónak 7 évre volt szüksége. Azóta is nagy ütemben emelkedik mindkét cég előfizetőinek a száma.

3-4. ábra: A múltbeli trendek gyorsulása



E-kereskedelem
10 évnyi bővülés
8 hét alatt



Telemedicina
10-szeresére nőtt
15 nap alatt



Táv munka
20-szor annyi résztvevő
3 hónap alatt



Távoktatás
250 millióval több diák
2 hét alatt Kínában



Online szórakoztatóipar
7 évnyi fejlődés
5 hónap alatt

Forrás: McKinsey.

A fogyasztási szokások változásának egy része tartósan velünk marad. A járványt követően a hirtelen megnövekedett otthon töltött szabadidő visszacsökken, az átmenetileg nem

elérhető kikapcsolódási és utazási szokások újra elérhetővé válnak. Sokan igyekeznek majd bepótolni elmaradt fogyasztásukat, mivel az embernek társasági lényként alapvető szükséglete a személyes találkozás és érintkezés. Azonban annak ellenére, hogy a védőoltások segítenek elhárítani a járvány további jelentős hullámainak megjelenését, a bizalmatlanság és a járványhelyzet kialakulásától való félelem a járvány lecsengését követően is velünk maradhat.

Az új szokások fennmaradása vagy visszaszorulása több tényezőtől is függ. A McKinsey (2020b) elemzői szerint annál nagyobb valószínűsége annak, hogy a trend folytatódni fog, minél hosszabb ideig viselkedünk az új szokások szerint (még ha kényszerből is), illetve mennyire vagyunk elégedettek az új szokásainkkal. Úgy vélik, hogy tartósan fennmarad a kereskedelem, az egészségügy és a média-alapú szórakoztatás terén a digitalizáltság megnövekedett súlya, illetve az otthoni mozgás szerepe. Továbbá a válság előttinél alacsonyabbak maradnak a nem létszükségleti költségek, és a fogyasztásban tartósan fókuszban marad az egészség és a higiénia. Emellett részben a fogyasztási szokások között marad az otthonköz-pontú élet, a nemzetközi turizmus csökkenése és a belföldi turizmus felé való elmozdulás.

3.2. Vásárlási szokások – digitalizáció és érintésmentes kereskedelem

A járvány globális terjedésével a fogyasztók átértékelték és az új körülményekhez igazították vásárlási szokásaikat. Az alapvető szükségletek felértékelődésével a fogyasztáson belül nagyobb hangsúlyt kaptak az alapvető létszükségleti cikkek (élelmiszerek, gyógyszerek, háztartási és tisztítószerek). Emellett az egészségügyi megfontolások megjelenésével előtérbe kerültek a kevesebb fizikai kontaktussal járó vásárlási formák, mint a házhoz kiszállított, illetve felvételi pontról elhozott online rendelések.

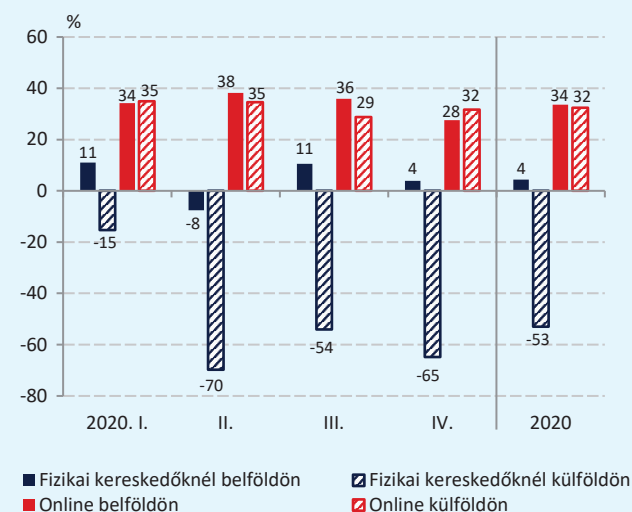
A járvány gyors terjedésével az alapvető szükségletek kielégítése került előtérbe. A PwC (2020b) felmérése szerint a válságot megelőző időszakhoz képest egynegyedével nőtt a fagyasztott és nem romlandó élelmiszerek, illetve a háztartási cikkek és tisztítószer vásárlása az Egyesült Államokban (3-5. ábra). Az élelmiszerértékesítések nagymértékű növekedését az éttermek látogatottságának csökkenése, illetve az éttermek bezárása is magyarázhatja, ugyanis a lakosságnak a korábbi éttermi fogyasztását is otthon kellett megoldania.

3-5. ábra: Fogyasztás változása termékkörönként (USA)

Megjegyzés: A járványt megelőző időszakhoz képest.
Forrás: PwC.

Ezzel párhuzamosan jelentősen nőtt az online vásárlások aránya, a korábban ezt a lehetőséget nem használó vásárlók körében is. A McKinsey (2020c) az amerikai fogyasztók 75 százaléka kipróbált valamilyen új vásárlási módot gazdasági nyomásra, boltbezárások hatására, vagy mert megváltoztak a prioritásai. A jelenség általános, a lakosság vásárlási szokásai jövedelemszinttől függetlenül eltolódtak az online vásárlás irányába. Azonban a magasabb jövedelműek voltak azok, akik a nem-létszükségleti árucikkek terén is hasonló mértékben elmozdultak az online vásárlás irányába.

Hazai tapasztalatok alapján is nőtt az online vásárlások aránya a kártyás vásárlások körében. Deák és szerzőtársai (2021) bemutatják, hogy a 2020-as évben összességében közel 4 százalékponttal emelkedett az online fizetések aránya a kártyával lebonyolított tranzakciókon belül. Az arány a második negyedévben volt a legmagasabb, minden ötödik vásárlás online történt. Ebben a negyedévben a belföldi és a külföldi fizikai vásárlások száma is csökkent 8, illetve 70 százalékkal a megelőző évihez képest. A korlátozások csökkenésével a belföldi értékesítésben korrekció következett be a harmadik negyedévben, és a fizikai vásárlásból áttérő online vásárlók egy része újra a fizikai vásárlást választotta (3-6. ábra).

3-6. ábra: Fizikai kereskedőhelyeken és online lebonyolított tranzakciók számának éves változása belföldön és külföldön

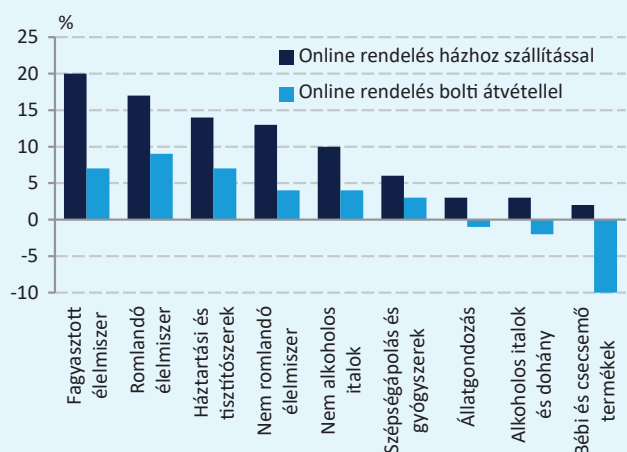
Forrás: MNB.

Ennek következtében az online vásárlás az élelmiszerek és a gyógyszerek esetében nőtt meg a legnagyobb mértékben.

A Deloitte (2020c) felmérése azt találta, hogy az online vásárlás az élelmiszerek (+56 százalék) és a gyógyszerek (+50 százalék) esetében nőtt a legnagyobb mértékben, ezt követte a divat (+49 százalék), a könyvek (+46 százalék) és a szépségápolási cikkek (+45 százalék). A megkérdezettek 23–41 százaléka korábban is vásárolta online az adott termékköröket, de a járvány kitörése óta ezt gyakrabban tette, 10–18 százaléka pedig először vásárolta online a különböző árucsoportokat.

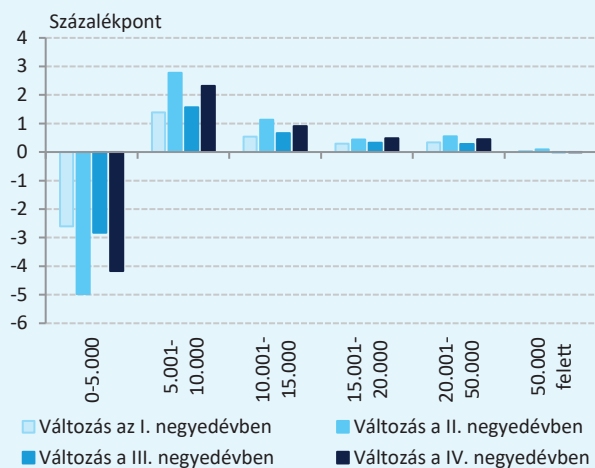
A vásárlás során a fogyasztók nagyobb mértékben keresték a kevesebb fizikai kontaktussal járó módokat.

A PwC (2020b) felmérése szerint az élelmiszerek, a háztartási cikkek és tisztítószer, valamint a szépségápolási termékek és gyógyszerek online házhozszállítása növekedett meg nagyobb mértékben. De népszerűbb lett az online megrendelt és a tömeget elkerülve felvételi ponton előre összekészített csomagok átvétele is (3-7. ábra). Világszerte nőtt az online élelmiszerrendelések száma, miközben csökkent a vásárlások gyakorisága, és – az otthoni sütés-főzésnek köszönhetően – nőtt a beszerzések volumene.

3-7. ábra: Online vásárlás változása termékkörönként (USA)

Megjegyzés: A járványt megelőző időszakhoz képest.
Forrás: PwC.

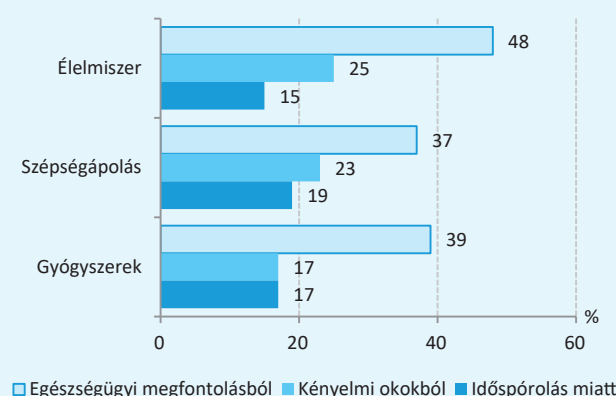
A hazai vásárlói kosár mérete hazánkban is emelkedett az online pénztárgép adatok alapján. Deák és szerzőtársai (2021) a tranzakciókat értékhatárok szerinti megbontásban vizsgálva azt találták, hogy a vásárlási tranzakciók egy része az 5000 forint alatti sávból átkerült a nagyobb értékű kategóriákba. Az 5000 forint feletti vásárlási kategóriák mindegyikében nőtt a vásárlások aránya (3-8. ábra). Továbbá a vásárlások döntő része (96 százalék) 2020 második felében is a megemelt érintésmentes fizetési határ (15 000 forint) alatt maradt.

3-8. ábra: A vásárlások fizetési érték szerinti megoszlásának változása az előző évhez képest

Forrás: MNB.

A vásárlási szokások alakításakor a kényelmi és időigényességi szempontok mellett megjelentek egészségügyi megfontolások is, amelyek súlya a lezárások idején kiugró mértékű volt. A Deloitte (2020c) felmérésében az elmúlt időszakban online rendelők közel fele válaszolta azt, hogy az

elkövetkező évben egészségügyi megfontolásból döntene az élelmiszerek, illetve több mint harmaduk a gyógyszerek, valamint a szépségápolási cikkek továbbra is online vásárlása mellett (3-9. ábra).

3-9. ábra: Milyen okból döntene online vásárlás mellett a következő 12 hónapban?

Forrás: Deloitte.

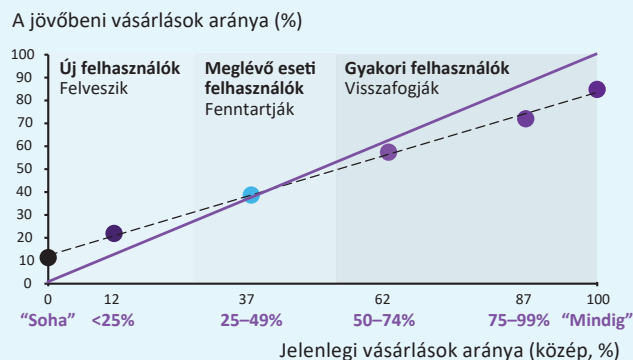
A vásárlási szokások változásával átalakul az értékesítők szerkezete: a digitális értékesítők és a kiszállításra specializálódott vállalkozások versenyelőnybe kerülnek, miközben sok fizikai kereskedőhely bezárásra kényszerült. A vállalkozások egyre inkább közvetítők és a kereskedelem klasszikus csatornáit nélkül, közvetlenül a fogyasztónak (direct-to-customer, D2C) értékesítik termékeiket. Az online értékesítés egyre több platformon (webshopok és alkalmazások) elérhető a fogyasztók számára. A kiszállításra specializált vállalkozások egyre több megrendelést kapnak. Ezzel szemben a fizikai kereskedőhelyek csökkenő kereslettel szembesültek, ami jelentős boltbezárási hullámot eredményezett. (A vállalati alkalmazkodásról részletesen ld. a 3-1. keretes írást.)

A sokszerű mértékben változó fogyasztói igényeket a vállalkozások a gyors ütemű felzárkózás ellenére is csak részben tudták kielégíteni. A termékek kínálata továbbra is nagyobb a helyi boltokban az online lehetőségekhez képest, aminek következtében sokan visszatérnének az online vásárlástól. A Deloitte (2020c) kérdésére azon válaszadók közel fele, akik a következő 12 hónapban nem vásárolnának online, azt az okot jelölte meg, hogy az élelmiszerek kínálata a helyi boltokban nagyobb, több mint harmada pedig ezzel támogatná a helyi boltot.

A nagy online értékesítő vállalatoknak is gondot okozott a hirtelen keresletnövekedés. Az Accenture (2020) felmérése szerint azok, akik a járvány alatt szinte minden alkalommal online vásároltak, érezték, hogy a hirtelen megugró keres-

letet nem tudta kielégíteni a kínálat, ezért hosszabb távon 9 százalékkal kevesebbszer használnák ezt a vásárlási módot, és részben visszatérnének a hagyományos bolti vásárláshoz. Eközben azok, akik alig rendeltek online, 10 százalékkal növelnék online vásárlásaik arányát (3-10. ábra).

3-10. ábra: A vásárlási szokások változtatásának szándéka az online vásárlás gyakoriságának függvényében



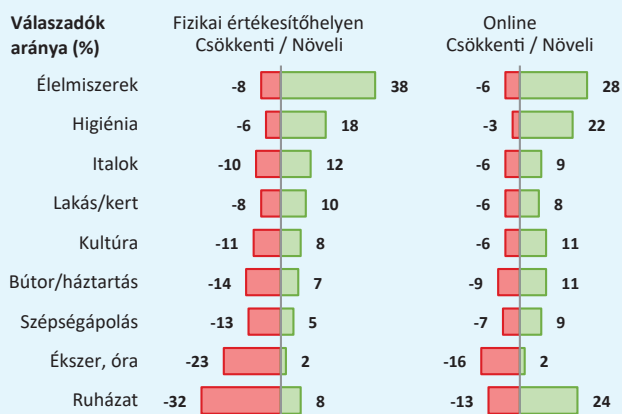
Megjegyzés: A felmérés április 2–6. között készült.
Forrás: Accenture COVID-19 Consumer Research.

A járvány alatt tapasztalt trendek az átmeneti nehézségek ellenére hosszabb távon is megemelik az online vásárlások súlyát. A McKinsey (2020b) elmezői szerint tartósan fennmarad a digitalizáltság megnövekedett súlya a kereskedelemben. Ezt támasztja alá, hogy a McKinsey Consumer Pulse Survey felmérés résztvevőinek döntő többsége (73 százaléka) a jövőben is használná az újonnan kipróbált vásárlási módokat (McKinsey, 2020c). A PwC (2020c) globális GCIS felmérésében a válaszadók 86 százaléka a korlátozó intézkedések feloldása után is folytatná az online vagy telefonon keresztüli vásárlást. A Deloitte (2020c) azt találta, hogy néhány árucsoport kivételével – könyvek, újságok és barkácsolás – a fogyasztók minden területen a járvány előttihez hasonló vagy nagyobb mértékben használnák a

digitális értékesítési csatornákat. A legnagyobb növekedés az élelmiszerek, a háztartási cikkek és a gyógyszerek esetében várható. Magyarországon a NÉBIH végzett 2020-ban kérdőíves felmérést „Karantén Kutatás” címmel. A felmérés alapján hazánkban is megfigyelhető a tendencia, miszerint csökkent a boltlátogatási gyakoriság, és nőtt az online vásárlások száma. A fogyasztók hazánkban is egyre inkább előnyben részesítik a gyorsaságot, a biztonságot és a kényelmet vásárlásaik során.

A fogyasztás szerkezetének változása is részben fennmarad a járványt követően. A Roland Berger (2020) elemzőcég globális fogyasztói felmérésének eredményei alapján a fogyasztók a járvány előttihez képest nagyobb mértékben vásárolhatnak élelmiszereket, italokat és tisztítószerket – hagyományos boltokban és online módon is (3-11. ábra).

3-11. ábra: A fogyasztók vásárlási szokásainak középtávú változása a járvány előtti szokásához képest



Megjegyzés: Kérdés: Mely kategóriákban fogja növelni/csökkenti a költségeit online/fizikai értékesítőhelyen a koronavírus-járvány előttihez képest?

Forrás: Roland Berger.

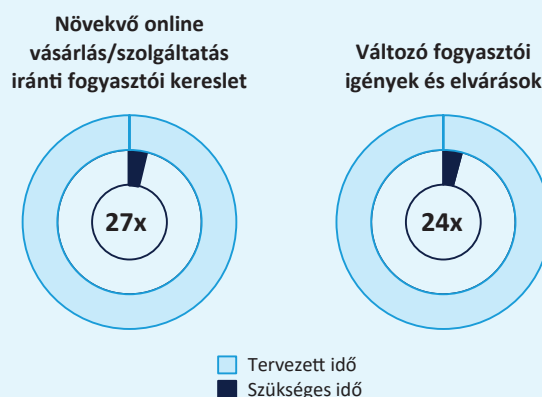
3-1. keretes írás: A vállalatok alkalmazkodása a változó vásárlási szokásokhoz

Az üzleti modell eltolódik a közvetlenül a fogyasztónak (direct-to-customer, D2C) működés irányába, ahol az értékesítés digitális módja versenyelőnyt jelent. A digitális értékesítés rövid távon kulcsfontosságú a cégek életben maradásához. Továbbá a járvány után is a digitalizáció folytatódására számítunk a kínálati oldalon. Az eNET által megkérdezett hazai vállalatok 40 százaléka várhatóan akkor is úgy folytatja a működését, mint a járvány idején, valamint több mint fele digitális fejlesztésre készül.⁸

A vállalkozások korábban elképzelhetetlen ütemben követték a megváltozott fogyasztói igényeket. A McKinsey (2020a) felmérésében a megkérdezett vállalatok akár 20-25-ször gyorsabban alkalmazkodtak az új helyzethez, mint azt a COVID-19 járvány előtt gondolták volna. A változó fogyasztói igényeknek a korábban tervezettnél 24-szer gyorsabban (511 nap helyett 21,3 nap alatt) tudtak megfelelni, az online vásárlás és szolgáltatások iránti igénynek pedig 27-szer gyorsabban (a tervezett 585 nap helyett 21,9 nap alatt) tudtak eleget tenni (3-12. ábra).

⁸ https://www.telekom.hu/rolunk/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2020/junius_19

3-12. ábra: Vállalatok reakcióideje a változó igényekre

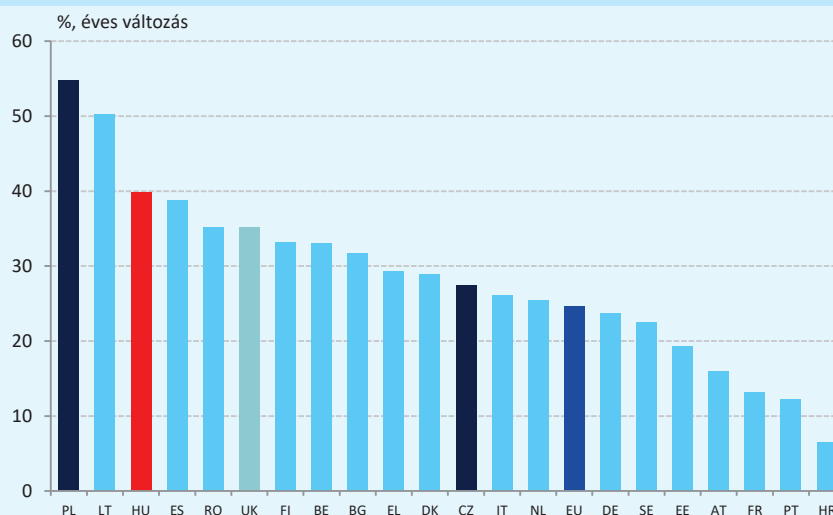


Forrás: McKinsey.

A fogyasztói igények kiszolgálásához szükséges vállalati fejlődésében hazánkban is nagy szerepet játszottak a már rendelkezésre álló, implementálható digitalizációs megoldások. Az eNET felmérése alapján a hazai kis- és középvállalkozások körében már a járvány előtt is használtak olyan digitális funkciókat, mint a webshop, a készpénzmentes fizetési megoldások, az elektronikus kapcsolattartás és az online számlázás, azonban a járvány hatására nőtt jelentősen a használók száma, és több vállalkozás tervezi az újítások bevezetését. A felmérés azt is kimutatta, hogy minél több digitális megoldást használt egy vállalkozás, annál kevésbé akadályozta a működését a járvány első hulláma.

Ezzel párhuzamosan a hazai online kereskedelem nemzetközi összevetésben is jelentős mértékben növekedett 2020 során. A magyar internetes kereskedelem közel 40 százalékos bővüléssel a harmadik legnagyobb növekedést mutatta fel Európában (3-13. ábra).

3-13. ábra: Az online kereskedelem bővülése az európai országokban

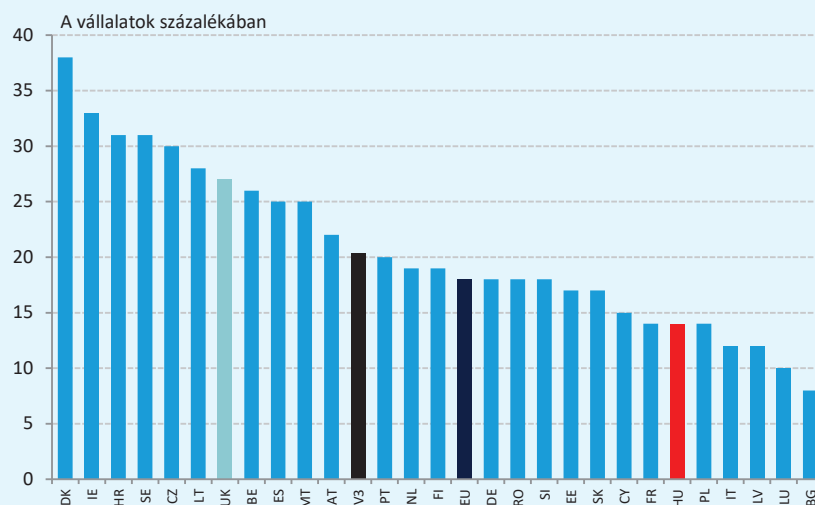


Megjegyzés: Az Egyesült Királyság esetében januártól novemberig számított növekedés. Csomagküldő, internetes kiskereskedelem ágazat, TEÁOR 4791. Az Európai Unió többi tagállamára nincs adat.

Forrás: Eurostat, MNB számítás.

Ennek ellenére a hazai e-kiskereskedelem aránya továbbra is elmarad az uniós átlagtól, illetve a visegrádi országok átlagától. Miközben a digitális kereskedelem mindinkább a gazdaság kulcsterületévé válik, az e-kereskedelmi csatornát használó vállalatok aránya hazánkban nem érte el a 14 százalékot 2020-ban (3-14. ábra). A nagyvállalati szegmensben minden második cseh vállalat értékesített online, míg Magyarországon csak 35 százalékos az arány. A cseh vállalatok árbevételének 30 százaléka származott online csatornákról szemben a magyarországi 23 százalékkal (az EU- átlag 20 százalék).

3-14. ábra: Az e-kereskedelmi csatornát használó vállalatok aránya az európai országokban

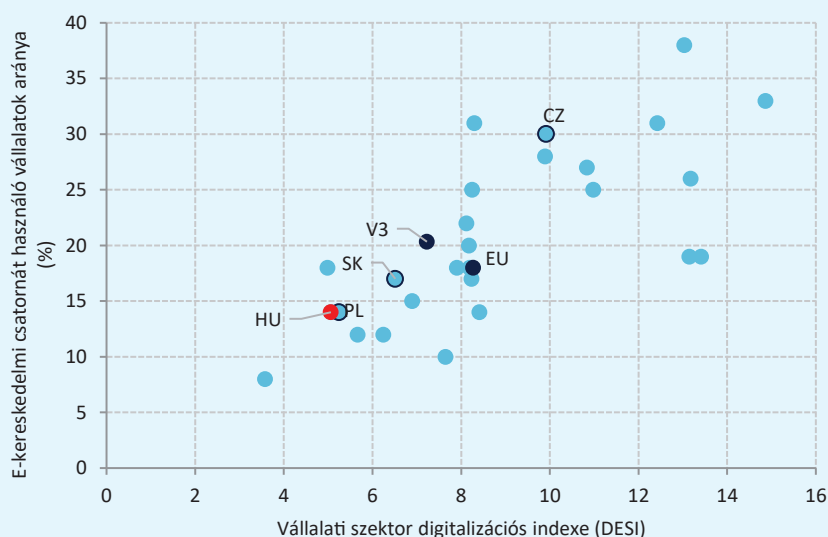


Megjegyzés: Azon vállalatok aránya az e-kereskedelemben, amelyek 10 főnél nagyobbak, és forgalmuk legalább 1 százalékban e-kereskedelmi csatornákról származik. Pénzügyi szektor nélkül.

Forrás: Eurostat, MNB számítás.

Az e-kereskedelem elterjedésében kulcsszerepet tölt be a gazdaság digitalizáltsága. Az Eurostat által elkészített DESI index a vállalatok digitalizáltságát az e-kereskedelem mellett további 4 dimenzió mentén méri: internethasználat, honlap és közösségi média használata, IKT biztonság, e-ügyvitel, illetve általános digitalizáltság. A mutató alapján a magyar vállalatok digitalizáltsága az e-kereskedelmet használó vállalatok arányához hasonlóan kedvezőtlen: elmarad az Unió és a visegrádi országok átlagától (3-15. ábra).

3-15. ábra: Az e-kereskedelmi csatornát használó vállalatok arányának és a vállalati digitalizációnak a kapcsolata az európai országokban



Megjegyzés: Azon vállalatok aránya az e-kereskedelemben, amelyek 10 főnél nagyobbak, és forgalmuk legalább 1 százalékban e-kereskedelmi csatornákról származik. Pénzügyi szektor nélkül.

Forrás: Eurostat, MNB számítás.

Az új üzleti modell (D2C) a vállalatok számára nemcsak digitális értékesítést, de újfajta szervezést és logisztikát is igényel. Középtávon a költséghatékony kiszállításban nagy lehetőségeket rejthetnek az önvezető járművek, mint amilyen a 2020. augusztusban engedélyt kapott Drone Delivery System szolgáltatás.

3.3. Kevesebb étterem és egészségesebb étkezési szokások

Az élelmiszervásárlási és -fogyasztási szokások már a világjárvány kezdetén jelentősen módosultak. Az éttermek látogatottságának csökkenése, illetve az éttermek bezárása azt eredményezte, hogy a lakosságnak a korábbi éttermi fogyasztását is otthon kellett megoldania.

Az étkezési szokások változásával párhuzamosan felerősödött a fogyasztók egészség- és klímatudatossága. Széleskörűen elterjedt az egészséges és fenntartható táplálkozás iránti igény (Borsellino és szerzőtársai, 2020), nőtt a kereslet a helyi, friss, adalékmentes élelmiszerek iránt. Emellett a kevésbé feldolgozott termékek fogyasztásával kevesebb hulladék is keletkezett. A fogyasztók a rövidebb ellátási láncokat és a házhoz szállítást részesítették előnyben, 2020. áprilisban az internetes keresések száma az „étel házhoz szállítás” és a „helyi élelmiszer” tekintetében historikus csúcsot ért el (Shveda, 2020). Egy nemzetközi felmérés alapján (Accenture, 2020) a válaszadók nagy aránya gondolja azt, hogy a világjárvány alatt kialakult szokásait hosszú távon fenntartja. A válaszadók 68 százaléka a jövőben is kevesebb hulladékot termel, 60 százaléka egészségtudatosabban vásárol, és mintegy 50 százaléka közeli áruházat választ. A Deloitte (2020c) kérdőíve szerint a fogyasztók több mint egynegyede a jövőben is otthon tervezi elkészíteni az ételt, melynek oka leginkább az alacsonyabb fertőzésveszély és az étel jobb minősége. A NÉBIH 2020-as reprezentatív felmérése szerint a magyar fogyasztók között is előtérbe kerültek az otthoni sütés-főzéshez szükséges termékek, illetve a hazánkban gyártott élelmiszerek.

Az élelmiszeripar jövőjét illetően négy megatrend azonosítható (Deloitte, 2020b). Az egyre inkább egészségtudatos életmódnak köszönhető (1) a személyre szabott táplálkozás, valamint (2) a felelősségteljes termelés és a pazarlás elkerülése. (3) A teljes élelmiszerlánc digitalizációjához köthető az élelmiszeripar 4.0⁹. Végül (4) az ökoszisztéma finomhangolása az élelmiszerlánc szereplőinek összefogásáról szól. A megváltozott fogyasztói magatartás erősíti a fenntarthatóság területén megfigyelhető trendeket (PwC, 2020a).

A távmunka elterjedésével és a fogyasztók klíma- és egészségtudatosságának erősödésével a megváltozott élelmiszervásárlási és -fogyasztási szokások jelentős része hosszú

távon is velünk maradhat. A PwC (2020a), az Accenture (2020) és a Deloitte (2020c) nemzetközi felmérései egyaránt azt sugallják, hogy a fogyasztók nagy része nem tér vissza a koronavírus-járvány előtt kialakult szokásaihoz. A távmunka hosszabb távon való velünk maradása (részletesen ld. 4. fejezet) kedvez az otthon elkészített ételek fogyasztásának és ezáltal egy egészségesebb életmódnak. Az egészségtudatosabb étkezési szokások fennmaradása a kedvezőtlen klímaváltozás visszaszorítását is támogatja.

3.4. Utazás és közlekedés

A társadalmi távolságtartás és a lezárások utazási szokásainak megváltoztatására kényszerítette a lakosságot. A lezárások és a határárak korlátozták az utazási lehetőségeket, a turizmus jelentős mértékben lecsökkent. A korlátozások oldódásával a lakosság továbbra is óvatos maradt, és a nemzetközi utazások helyett inkább a belföldi utazásokat részesítették előnyben. Emellett a városokon belüli közlekedés is mérséklődött, ami a járvány alatti távmunka elterjedésének köszönhető. A közlekedés során a lakosság a kevesebb fizikai érintkezéssel járó utazási formákat részesítette előnyben. A szokások korlátozások feloldását követő fennmaradását a társadalom növekvő egészség- és klímatudatossága támogatja.

A világjárvány ideje alatt a (nemzetközi) turizmussal együtt a légit közlekedés is jelentősen visszaesett. 2020 második negyedében azonnali visszaesés volt tapasztalható, és a személyforgalom volumene azóta sem korrigált. A számottevő csökkenés a klímaváltozásra kedvezően hatott. A McKinsey (2020b) nemzetközi kérdőíves felmérése alapján a társadalom egy része közép-távon is inkább a szárazföldi közlekedést fogja előnyben részesíteni. A válaszadók 39 százaléka a koronavírus-járványt követően sem választja a városok közötti légi közlekedés lehetőségét, ami a klímaváltozást pozitívan érintheti. A járvány turizmusra gyakorolt hosszabb távú hatása nehezen megbecsülhető, jelentős mértékben függ a járvány globális visszaszorításának sikerétől.

A fogyasztók egyre nagyobb mértékben választják a kerékpárt, illetve az alternatív (környezetbarát) közlekedési módokat, amihez a társadalmi távolságtartás, a kormányzati támogatások, valamint az egészség- és klímatudatosság erősödése is hozzájárult. A társadalmi távolságtartás következtében sokan választották a sétát vagy a kerékpározást a tömegközlekedés helyett. A környezetbarát közlekedési

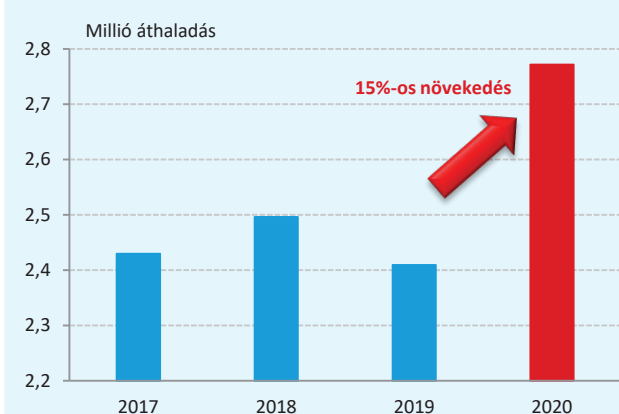
9 Az új digitális technológiák – mint a mesterséges intelligencia, a smart data és a robotizáció – lehetőséget biztosítanak a vállalatok számára a termelékenység növelésére és a költségek csökkentésére.

szokásokat számos város igyekezett támogatni a világjárvány alatt lecsökkent autóközlekedést kihasználva. A koronavírus európai elterjedését követően Brüsszel kerékpárhálózatát rövid időn belül 40 km-rel bővítette, Milánó pedig 35 km-t szabadított fel az úthálózatából. London az egészségügyi dolgozók elektromoskerékpár-használatát tette ingyenessé. Hasonlóan élen járt a kerékpárosok támogatásában Berlin, Vancouver, Denver, New York, Mexikóváros és Bogota (DW, 2020b).

Az aktív közlekedési formák terjedésének felgyorsulását igazolják a nemzetközi adatok. A Strava¹⁰ adatbázisa alapján már 2019-ben is jelentősen, 42 százalékkal nőtt globálisan az aktív (például gyalogos és kerékpáros) közlekedés, a világjárvány pedig csak felerősítette azt. Londonban 2020. májusban mintegy 120 százalékos bővülést figyeltek meg az előző év azonos időszakához képest. Ugyanez az adat Berlin, New York és Barcelona esetében rendre 76, 34 és 32 százalék volt.¹¹

Az aktív közlekedés támogatásában Budapest is jelentős lépéseket tett. Számos útvonal felszabadult kerékpárosok és gyalogosok számára, és jelentős kedvezményben részesültek a közösségi kerékpárközlekedést¹² választók. 2020-ban 15 százalékkal magasabb kerékpárforgalmat mértek Budapesten, mint 2019-ben (3-16. ábra). A növekedés ugyanakkor már a koronavírus-járvány előtt megindult, a forgalomszámláló már 2020. januárban is 28 százalékkal nagyobb forgalmat mért, mint egy évvel korábban (Magyar Kerékpárosklub, 2021). A világjárvány tehát csak felerősítette a kerékpár budapesti használatát.

3-16. ábra: Budapesti kerékpárszámlálók éves adatai



Megjegyzés: Megfigyelési pontok: Bem tér, Múzeum körút, Hungária körút, Weiss Manfréd út, Árpád híd.
Forrás: Magyar Kerékpárosklub.

A támogatásoknak és a könnyebb elérhetőségnek köszönhetően jelentősen nőtt az elektromos autók használata. Az Európai Autógyártók Szövetsége (ACEA) adatai alapján 2020 harmadik negyedévében már az Európai Unióban eladott gépjárművek 9,9 százaléka elektromos autó volt, ami 6,9 százalékpontnyi emelkedés az előző évhez képest. 2020 folyamán ugyanakkor nemcsak az Európai Unióban, hanem Magyarországon belül is nőtt az új elektromos autók száma. Hazánkban 2016 óta érhető el elektromosautó-pályázat. A 2020. májusban megújult pályázat célja, hogy fellendítse az elektromos járművek piacát (Elektromos Autó Pályázat, 2020). A támogatás kizárólag elektromos autók vételére szól, és jelentős fellendülést adhat ennek a típusnak.

A fogyasztók klímavédelmi preferenciáit tovább erősíthetik a kormányzati szintről érkező válaszok is. A megváltozott fogyasztói magatartás fenntartása és további támogatása hozzájárulhat a klímavédelem előremozdításához. Németország például – a vírus megjelenését követően – továbbra is elkötelezte magát a klímavédelem mellett. A járványt követő gazdasági kilábalási terv szerves része a klímavédelmi akcióterv (DW, 2020a). A német kancellár szerint elengedhetetlen a modern technológiák és a megújuló energia támogatása (DW, 2020c). A kilábalást segítő, klímavédelmet szorgalmazó kormányzati akciótervek egy egészségesebb világot teremthetnek az egész társadalom javára (António Guterres ENSZ főtitkár).

A koronavírus-járvány megakasztotta az autómegosztás trendjét, a fogyasztók előnyben részesítik a saját tulajdonú autó használatát. Az elmúlt években világszerte robbanásszerűen nőtt az autómegosztás (car sharing) rendszere. Budapesten 2018. januárban indult el a Mol Limo rendszere, amely az első évben jelentősen bővült mind a felhasználók, mind a flotta tekintetében. A koronavírus-járvány ugyanakkor az egész világban megfordítani látszik ezt a tendenciát. A McKinsey (2020d) nemzetközi felmérése alapján a fertőzés elkerülése céljából a társadalom inkább az egyéni közlekedést választja a közösségi és a megosztott lehetőségekkel szemben (3-17. ábra).

Az autómegosztást preferálók száma jelentősen csökkent a járvány ideje alatt, amelyet a Deloitte (2020c) kérdőíves felmérése is alátámaszt. A fogyasztási szokások itt is gyorsan és számottevően változtak: a társadalom a biztonságot részesíti előnyben, és ez a tendencia egyre inkább erősödik a jövőt illetően is. A megosztott járművek iránti kereslet a világjárványt követően közel 30 százalékkal csökken Deloitte

¹⁰ A világ legnagyobb adatbázisát tartalmazza az emberhajtású közlekedési eszközök tekintetében.

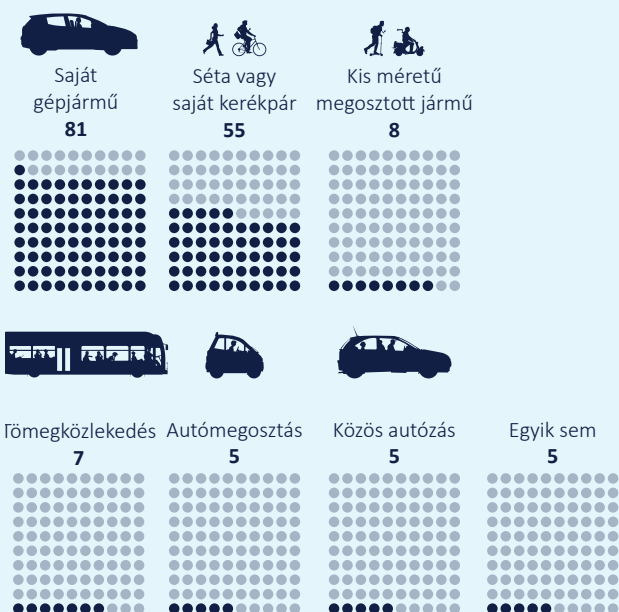
¹¹ <https://www.fastcompany.com/90554980/the-pandemic-created-a-biking-explosion-how-can-cities-make-it-permanent>

¹² A közösségi kerékpározás vidéken is egyre több városban jelen van. Debrecen, Esztergom, Győr, Hévíz, Miskolc, Nagykanizsa, Pécs és Szeged is biztosít lehetőséget.

(2020c) felmérése alapján. A válaszadók 37 százaléka a fertőzés veszélye miatt, 26,7 százaléka megszokás miatt, 19,5 százaléka pedig megtakarítási célból ismét a saját tulajdonú autóját vagy kerékpárját szándékozik használni hosszú távon.

3-17. ábra: A biztonságosnak ítélt közlekedési eszközök a koronavírus-járvány alatt

Egészségi szempontból biztonságosnak ítéli-e meg az adott közlekedési formát (a válaszadók százalékos aránya)



Forrás: McKinsey Center for Future Mobility.

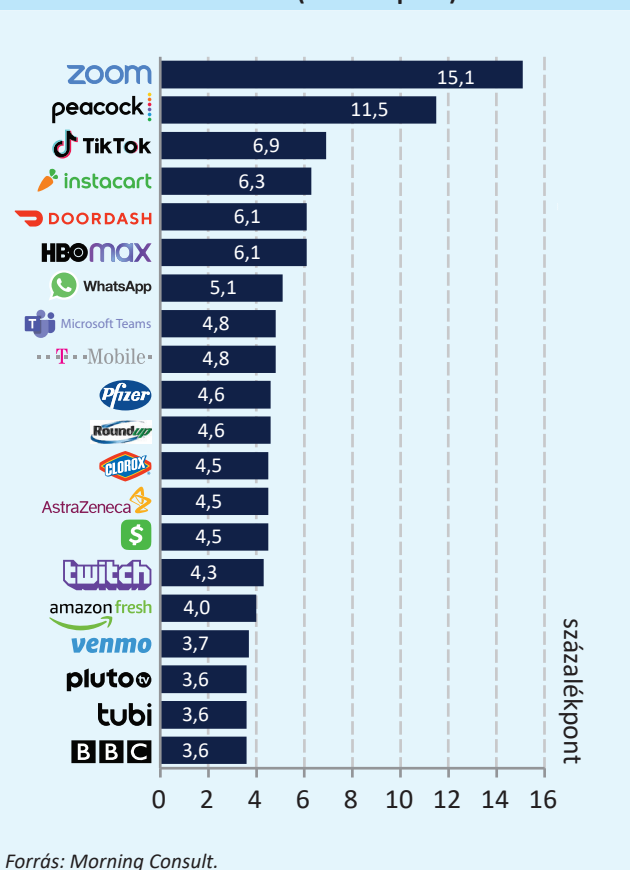
Összességében a koronavírus-járvány felgyorsította a közlekedési szokások változását, és kedvezett az aktív közlekedési formák, illetve az elektromos és a saját autók választásának. A fogyasztói preferenciák gyors változása hosszú távon is kedvezhet a világszerte elterjedt aktív és alternatív közlekedési formáknak. A klímavédelemhez emellett az a tényező is hozzájárulhat, hogy világszerte egyre többen dolgoznak távmunkában, ezáltal összességében is csökken az utazások száma. A távmunka jelensége valószínűleg részben velünk marad, így világszerte várhatóan az utazások száma alacsonyabb szinten marad hosszú távon is. A Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség (IATA) előrejelzése szerint a személyi légi közlekedés is csak lassan, várhatóan 2024-ben áll vissza a koronavírus-járvány előtti szintre (IATA, 2020). A McKinsey (2020b) felmérésében pedig úgy vélik, a nemzetközi légi forgalom középtávon részben helyreáll, ugyanakkor erős szerepet kap a hazai turizmus. Véleményünk szerint továbbá középtávon az emberek preferálják az otthon maradást (nesting at home) is, amely az összforgalmat szintén visszafogja.

3.5. A szabadidő digitalizált, érintésmentes eltöltése

A pandémia hatására drasztikusan lecsökkent a szociális típusú fogyasztás, vagyis a hagyományosan fizikai jelenlétre és társas érintkezésre épülő szabadidős tevékenységek köre. A személyes kapcsolattartás és otthonunkon kívüli kikapcsolódás (például étterembe, moziba járás, illetve sportrendezvények látogatása) helyett az emberek az otthon kényelméből és biztonságából elérhető érintésmentes alternatívák felé fordultak. A kapcsolattartás és a szórakozás (média- és zenefogyasztás, játék és sportközvetítések) területén tovább nőtt a digitális térben eltöltött (szabad)idő. A PwC (2020b) felmérése szerint a válaszadók 28 százaléka próbált ki és alakított ki új hobbijt a járvány alatt.

A járvány alatt megerősödött a digitális média- és szórakoztatóipar. A Morning Consult (2021) felmérése szerint tavalyi év során 20 legnagyobb növekedést felmutató márka között videokommunikációs (zoom, WhatsApp, Microsoft Teams), videó streaming (Peacock, HBOmax, BBC) és videómegosztó (TikTok, twitch) alkalmazások is szerepelnek online vásárlás mobilalkalmazások, gyógyszergyártók és tisztítószeres márkanevei mellett (3-18. ábra).

3-18. ábra: A 2020 folyamán legnagyobb népszerűség-növekedést elért márkák (százalékpont)



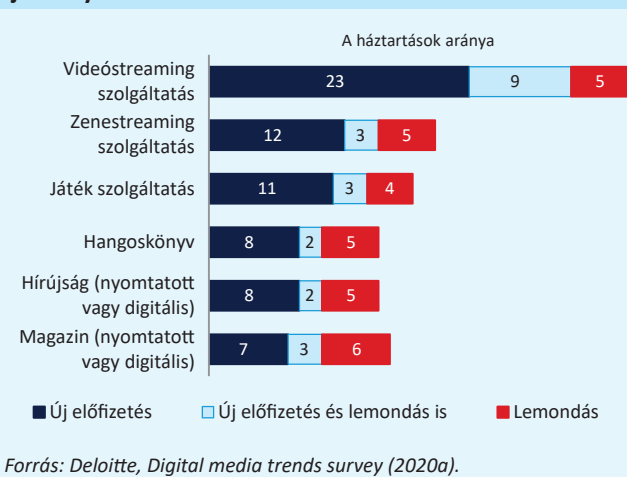
Forrás: Morning Consult.

A szociális távolságtartás részeként a családdal és a barátokkal való kapcsolattartás eltolódott a digitális térbe. A járvány terjedését szolgáló önkorlátozás és hatósági korlátozások a személyes kapcsolatok ápolását akadályozták. A hatósági lezárások korlátozta a vendéglátóipari egységek látogatását, valamint a közösségi tereken való találkozást is, azonban az ember társasági lény, és szüksége van kapcsolatokra. Ezért a személyes találkozások alternatívájaként a világban a fogyasztók több mint fele, 59 százaléka megnövelte a videóchat alkalmazások, 58 százaléka az üzenetküldő alkalmazások, illetve ugyanennyien a közösségi média használatát a PwC (2020c) globális fogyasztási felmérése szerint. A közösségi médiafogyasztás elterjedtsége hazánkban is széleskörű volt a járvány kitörése után kapcsolattartás vagy médiafogyasztás céljából.

A fogyasztók döntő többsége fenntartaná megnövekedett médiafogyasztási szokásait a társadalmi távolságtartás oldódását követően is. A fogyasztók 91 százaléka tartaná fenn az üzenetküldő alkalmazások, 86 százaléka a közösségi média, illetve 74 százaléka a videóchat alkalmazások megemelkedett használatát (PwC, 2020c).

A szórakoztatás területén a járvány nem átmenetileg felerősítette, hanem felgyorsította a digitális médiafogyasztás korábban is jelen lévő növekvő trendjeit. A vezeték nélküli hálózat egyre növekvő kiépítése, valamint az új eszközök és a fejlett mobilalkalmazások megjelenése következtében évek óta nő a digitális médiafogyasztás szerepe. A Deloitte (2020a) felmérése szerint az amerikai háztartások átlagosan 7 digitális eszközzel (okostelefon, tablet, okostévé, laptop) és fogyasztónként 12 előfizetéssel rendelkeztek 2019-ben. Azt találták, hogy a járvány nem csupán átmenetileg felerősítette, hanem fel is gyorsította a meglévő média trendeket. A COVID-19 megjelenését követően minden területen, a videó- és zenestreaming, a játékok, a hangoskönyvek, az újságok és a folyóiratok esetében is összességében emelkedett az előfizetők száma (3-19. ábra). A piac bővülése mellett a szolgáltatók kínálatának szélesedésével a fogyasztók szempontjai között felértékelődik a szolgáltatás tartalmának értéke. A fogyasztók rugalmassága a piac változékonyságát eredményezi: a szolgáltatóváltások és a szolgáltatások kipróbálása az új előfizetéseket és az előfizetések megszüntetését is emeli.

3-19. ábra: Digitális média előfizetések változása a járvány kezdete óta



A filmek fogyasztása terén a korlátozások jelentős átrendeződést okoztak: a mozi helyett az otthon kényelméből biztonságosan nézhető alternatívák kerültek ki győztesen: visszaerősödött a televíziózás, és tovább terjedt a streaming. A tömeges rendezvények kerülése, a nagy társaságban végzett tevékenységek létszámának limitálása a mozik forgalmának drasztikus visszaeséséhez vezettek, majd a lezárások következtében a szolgáltatók hónapokra bezárni kényszerültek. A fogyasztók számára fontossá vált a biztonságos kikapcsolódás. A mozi alternatívájaként a fogyasztók részben visszafordultak a televízióhoz, részben pedig felerősödött az online streaming tevékenység. A mozik előnye az otthoni kikapcsolódással szemben a nagy moziváson, ezzel szemben áll az otthon kényelme és biztonsága. Hosszabb távon a filmszínházak mellett nagyobb szerep juthat az online streamingnek.

A fogyasztók számára fontos igény, hogy saját maguk irányítsák a szórakozásukat, ezért a televíziózás átmeneti és a streaming hosszabb távú erősödése várható. A televízióadással szemben a streaming szolgáltatások előnye, hogy a fogyasztó maga döntheti el, hogy mit kíván megnézni – hasonlóan, mint a moziban. A streaming kínálatja ugyanakkor szélesebb és rugalmasabb: a filmek mellett nagysikerű sorozatok tetszés szerint választható epizódjait, olyan eredeti tartalmat is, ami máshol nem elérhető. A szolgáltatás értéke mellett a fogyasztók közel negyede számára fontos tényező a szolgáltatás ára is (Deloitte, 2020a). A járvány idején jelentősen nőtt a streaming szolgáltatók előfizetőinek száma. A fogyasztók már tavasszal – a járvány kitörését követően – 36 százalékkal többet költöttek médiára és szórakozásra a PwC (2020c) felmérése szerint.

A digitális mozihoz hasonlóan a járvány hatására újfajta szolgáltatásként színházi előadásokat és koncerteket is lehet online közvetítéssel követni. A színházak is rákényszerültek.

rültek, hogy az új helyzethez alkalmazkodjanak, ezért a társadalmi távolságtartás idejére megjelentek az online előadasközvetítések. Magyarországon is elindult a SzínházTV streaming szolgáltatás. Ez a szolgáltatás annak ellenére, hogy a személyes jelenléttől eltérő típusú élményt nyújt, szabadabban az otthon kényelméből nézhető előadást kínál. A szélesebb célközönség számára elérhető megjelenés a piac bővülését hozhatja magával azzal, hogy a színház helyétől távol élők számára is elérhetővé teszi az előadásokat. A megtérülés függvényében ez a változás a járványt követő időszakban is fennmaradhat a hagyományos működés mellett.

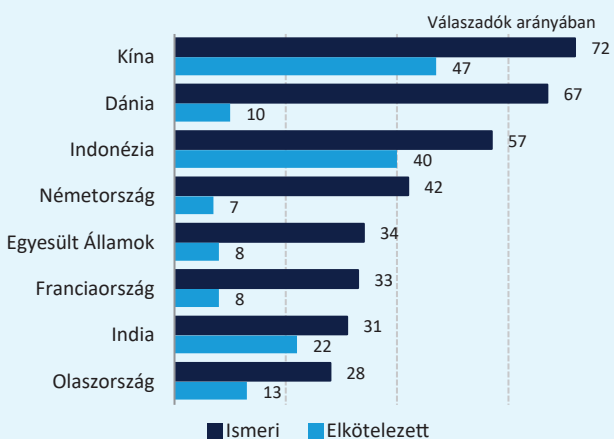
A szórakozóhelyek a járvány alatt kiürültek, ezzel párhuzamosan megnőtt a zene streaming szolgáltatások felhasználóinak száma. Azenestreamingszolgáltatók szórakozóhelyek digitális helyettesítőjeként növelték az előfizetőik számát. A szórakozóhelyek által nyújtott szolgáltatások a személyes társasági élményen alapulnak, ezért hosszú távon a fogyasztók vissza fognak térni a szórakozás ezen formájához.

A világban a járvány alatt nőtt, és várhatóan azt követően is nőni fog a videójátékot játszóók száma. Az amerikai fogyasztók közel harmada (29 százalék) a járvány előtt heti rendszerességgel játszott videójátékkal a Deloitte Digital Media Trends felmérése szerint (Deloitte, 2020a). A járvány megjelenése óta a szabadidő megnövekedésével a mobiljátékokkal és videójátékokkal összefüggő tevékenység életkortól függetlenül számottevően nőtt. A legnagyobb növekedés a fiatalabb korosztályban történt, ami összefüggésben lehet az iskolabezárásokkal, illetve a fiatalok munkanélküliség átlag fölötti emelkedésével. A videójáték a válaszadók 29 százaléka körében népszerűbb formája a szabadidő eltöltésének, mint a videó nézés. Továbbá a videójátékot játszóók több mint negyede (27 százalék) közösségi tevékenységnek, szociális élménynek tekinti. Ennek következtében a videójátékozás megnövekedett súlya a szabadidő eltöltésében várhatóan a járvány után is fennmarad. (A szabadidő mennyiségének lecsökkenésével azonban a videójátékokra fordított idő is némileg csökkenhet.)

A játék tartalmú videók (például e-sport) nézése is egyre gyakoribb szórakozási forma a streaming elterjedése óta – főként az ázsiai térségben –, amit a járvány tovább erősített. A közösségimédia-alkalmazások és a streaming elterjedésével játék tartalmú videók is elérhetővé váltak a digitális térben, amelyekben a nézők általában sporteseményeket követhetnek, vagy professzionális e-játékosokat nézhetnek játék közben. Ide tartoznak az e-sport tartalmú videók, melynek ismerői, követői és játékosai legfőképp az ázsiai térségből kerülnek ki (3-20. ábra). A hagyományos élő sportesemények eltörlésével az e-sport teremtette meg a lehetőséget a

professzionális játékosok (például autóversenyzők, labdarúgók, kosárlabdázók) számára, hogy a járvány alatt is tartsák rajongóikkal a kapcsolatot. Amennyiben a hagyományos élő sportesemények a járványt követően tovább folytatódnak, az e-sport népszerűsége visszaeshet, azonban a járványt megelőző időszakhoz képest magasabb maradhat.

3-20. ábra: Az e-sport ismerőinek és játszóinak száma



Forrás: YouGov, Statista.

3.6. Oktatás és képzések digitalizációja

A társadalmi távolságtartás jelentősen felgyorsította az oktatási rendszerek és a képzések digitalizációját. A technológia és a lehetőség a járvány előtt is rendelkezésre állt (például magyar iskolákban is használtak okostáblákat), azonban nem volt társadalmi szintű igény az alkalmazására. A járvány elleni védekezés következtében a közösségektől való elzárkózás és az iskolabezárások hatására azonban hirtelen jelentősen megnőtt az igény egyrészt az otthon maradt tanulók távoli, digitalizált képzésére, másrészt az otthonról dolgozó felnőttek önfejlesztésére.

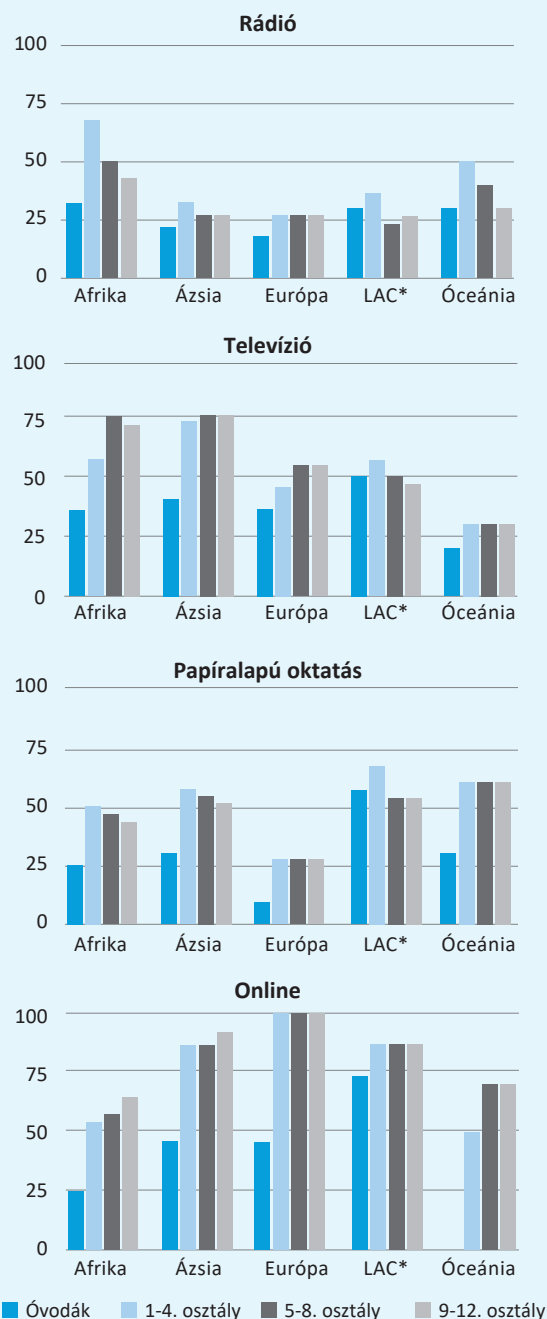
Az oktatásban helyenként a járvány előtt is jelen volt az e-learning. A módszer előnye, hogy lehetővé teszi azt, hogy a tanulók a tananyagot rugalmas időbeosztásban sajátítsák el, akár többször visszahallgassák, illetve a fejlődésükről azonnali visszajelzést kapjanak. Ezért – főként az újabb generációk körében – egyre népszerűbbé váltak az online képzések. Emellett sok helyen alkalmazzák munkahelyi továbbképzések eszközeként, ahol tömegeknek kell átadni a tudást.

A társadalmi távolságtartás következtében otthonában elszigetelődő lakosság számára a digitális csatornákon keresztüli önfejlesztés felértékelődött, amit a kínálat

bővülése is támogatott. A munkavállalók számára fontos lett a munkában használthoz hasonló készségek fejlesztése, amihez az internetes oktatóoldalak nagyszámban kínáltak a járvány első hulláma alatt ingyenesen elérhetővé tett kurzusokat. Emellett egyetemek is elkezdtek online kurzusokat, illetve képzéseket kínálni – ahova akár távol élő, neves professzorokat, előadókat tudtak meghívni. Továbbá a korábban hagyományos módon, személyes megjelenés mellett lezajló konferenciák is átkerültek a digitális térbe.

A járvány hatására – kényszerűségből – az oktatási rendszeren belül is széles körben elterjedt a távoktatás, amelyben az európai régióban a digitális vagy online csatorna szerepe dominált. A járvány kitörése után a világ szinte összes oktatási rendszere iskolabezárásokra, illetve a lehetőségektől függően távoktatásra kényszerült. Az ENSZ (2020) tavaly augusztusi jelentése szerint a 2020. májusi-júniusi időszakban a világon 1,3 milliárd gyereket érintettek az iskolabezárások. Közülük sok diák számára (főként a fejlődő régiókban) nem voltak adottak a feltételek a digitális távoktatáshoz, sokuknak nincs otthon internet elérése. Ezért az országok egyidejűleg több csatornát is (például televízió, rádió, papír alapú oktatás) használtak a távoktatásra – **a digitális vagy online csatorna szerepe régióként eltért** (3-21. ábra). Az európai országok mindegyike használta az online csatornát a távoktatásra az általános, valamint a középiskolákban is, míg Afrikában csak az országok 50–70 százaléka. Az UNICEF becslése szerint a világon 463 millió gyereket nem ért el a távoktatás.

3-21. ábra: A távoktatás módja az iskolabezárások alatt az oktatás szintje és a régió függvényében



Megjegyzés: * Latin-Amerika és a Karib-térség

Forrás: UNESCO-UNICEF, Világbank.

A digitális oktatás gyors alkalmazását és a társadalom széles körének elérését a szolgáltatók is segítették Magyarországon. Az iskolák és a tanárok számára átmenetileg ingyenessé váltak virtuális és kiterjesztett valóság segítségével oktató anyagok, valamint olyan oktatási segédanyagok, valamint prezentációk készítésére alkalmas weboldalak, amelyek segítségével a diákok játékosan sajátíthatnak el matematikai és nyelvi alapismereteket.

A digitális csatorna felértékelődött szerepe az iskolák és a családok lehetőségeitől függően a járványt követően is

részen fennmarad az oktatás kiegészítő eszközeként. A személyes kapcsolat elsődleges szerepe a járvány utáni időkben is megmarad az oktatási rendszerben. Azonban ahol jól működött, a tantermi oktatás mellett megtartják a digitális oktatás elemeit is, amelyek felértékelődött szerepe segíti a gyermekek digitális kompetenciájának fejlődését. Ezzel azonban a gyermekek a járványt megelőző időszakhoz képest várhatóan több időt töltenek majd el az online térben. Ezért kiemelten fontos a gyermekek digitális biztonságtudatának fejlesztése.

3.7. Egészségügy

A fogyasztók egészségügyi szokásainak változását a járvány hatására a személyes érintkezéstől való félelem és az egészségtudatosság felerősödése irányította. A járvány váratlan és jelentős kihívással állította szembe az egészségügyi rendszert is. Az egészségügyi szolgáltatások iránti fogyasztói igények változását legnagyobb mértékben a személyes találkozástól való félelem irányította, aminek hatására megnőtt az igény a virtuális orvos-beteg találkozók iránt. Emellett a fogyasztók viselkedésében megnőtt az egészségtudatosság, így hangsúlyosabb lett a betegségmegelőzés szerepe.

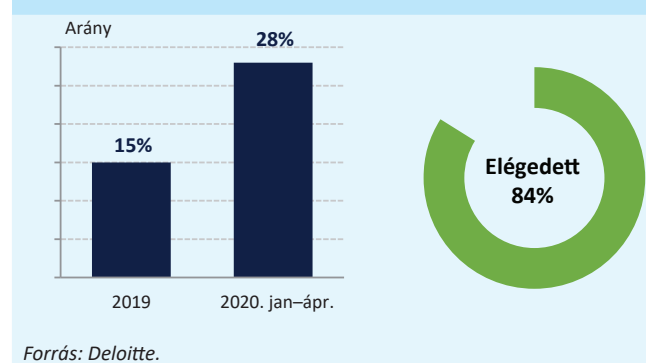
A fogyasztók egészségügyi szokásaiban már korábban is jelen voltak a virtuális orvos-beteg találkozók, a járvány felgyorsította a telemedicina terjedésének trendjét. A járvány váratlan és jelentős kihívással állította szembe az egészségügyi rendszert is. A személyes találkozások száma lecsökkent, az ambuláns és a háziorvosi rendelések gyors átalakuláson mentek keresztül. Kevesebb lett a hagyományos járóbeteg-ellátás, és megjelent, illetve megemelkedett az telefonos és az online térben történő virtuális egyeztetések száma.

Az Egyesült Államok beteg-orvos konzultációinak több mint negyede virtuálisan zajlott 2020 első négy hónapjában, a virtuális találkozók száma az előző évhez képest megduplázódott (Deloitte, 2020d, 3-22. ábra). A legnagyobb telemedicina szolgáltató felhasználóinak száma hat hónap alatt közel megtízszereződött. Hazánkban a házi orvosok is gyakrabban adtak telefonon tanácsot, és bevezetésre került az e-recept, amelyben a felírt gyógyszerek és egészségügyi készítmények listája megjelenik a felhőben, amit a gyógyszerárak is elérnek.

A telemedicina szolgáltatások várhatóan a járványt követően is fennmaradnak, amit a fogyasztók pozitív tapasztalatai támogatnak. A virtuális konzultációk jelenleg

elsősorban a járvány következtében kialakult személyes találkozás miatti félelem következtében lettek népszerűbbek, azonban ezek hosszú távú fennmaradását a pozitív tapasztalatok és a kényelmi funkció is támogatják. Továbbá a telemedicina szolgáltatás népszerűségét növelheti, hogy azok számára is elérhető, akik nehezen megközelíthető helyen élnek. A Deloitte (2020d) felmérése szerint a virtuális egészségügyi szolgáltatásban részt vevők 84 százaléka érezte elégedettnek magát.

3-22. ábra: A virtuális egészségügyi találkozások aránya



A fogyasztók egészségtudatosságának növekedése az egészségügyi szolgáltatások igénybevételében is tükröződik, a járványt követően várhatóan nagyobb hangsúly kerül a megelőzésre. Az egészségtudatosság részeként egyre inkább odafigyelünk saját szervezetünkre, és magunk is nyomon követjük egészségünk alakulását. Ebben segít a növekvő számban értékesített okosórák és okoskarkötők használata is, melyek alvásfelügyelő és szívritmuszavar-felügyelő funkcióval is rendelkeznek. A termékvásárlások mellett a fogyasztói prevenciók igények kiszolgálását segítik a munkáltatók is. A munkáltatók már a járványt megelőző időkben is egyre nagyobb arányban nyújtottak prevenciók szűréseket a munkavállalók számára bérén kívüli juttatásként. Ezeket a szolgáltatásokat magán egészségügyi szolgáltatókkal szerződve kínálták, ahol állapotfelmérő vizsgálatok széles körét végezték el egy helyen. Az egészségtudatosság és a megelőzés fontossága várhatóan a járványt követően is hangsúlyos szerepet fog betölteni a fogyasztói igények között.

3.8. Digitális bankolás és fizetés

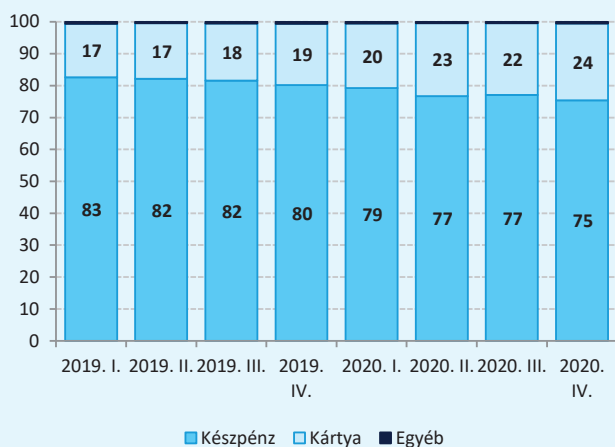
A járvány következtében többen és gyakrabban részesítették előnyben a bankolás és a fizetés érintésmentes, digitális alternatíváit. A járvány következtében felerősödő (egészség)tudatosság következtében az emberek a járványt megelőző időszakhoz képest nagyobb mértékben kerültk a

a fizikai kapcsolatot a fizetések során, illetve a személyes találkozást igénylő bankolást. Az internetes bankolás terjedését segítette, hogy sok bank a járvány alatt bővítette online/digitális szolgáltatásainak listáját.

A MNB 2020 őszi kérdőíves felmérésében a válaszadók közel negyven százaléka jelezte, hogy változtak fizetési szokásai a vírushelyzet következtében. A járvány első hullámához kapcsolódó korlátozások megszűnése utáni időszakban a válaszadók 20 százaléka gyakrabban fizetett kártyával, 5 százaléka gyakrabban vásárolt interneten, és 1-2 százaléka gyakrabban utalt ismerőseinek (Deák és szerzőtársai, 2021). Ez a változás főleg a 60 év alatti korosztályban volt jellemző.

Megnőtt hazánkban a kártyás vásárlások aránya a fizikai értékesítőhelyeken történő fizetési módok között. Deák és szerzőtársai (2021) bemutatják, hogy a kártyás vásárlások aránya a járvány hatására az előző évekhez viszonyítva sokkal nagyobb mértékben növekedett az online pénztárgépeken végrehajtott fizetéseken belül (3-23. ábra). A kártyás fizetés elterjedését támogatta emellett, hogy sok helyen (például élelmiszerboltokban) bevezették a kártyás fizetés lehetőségét, illetve (hazánkban is) felemelték a PIN-kód használat nélküli, érintésmentes kártyás fizetés értékhatárát.

3-23. ábra: Fizetési módok aránya Magyarországon

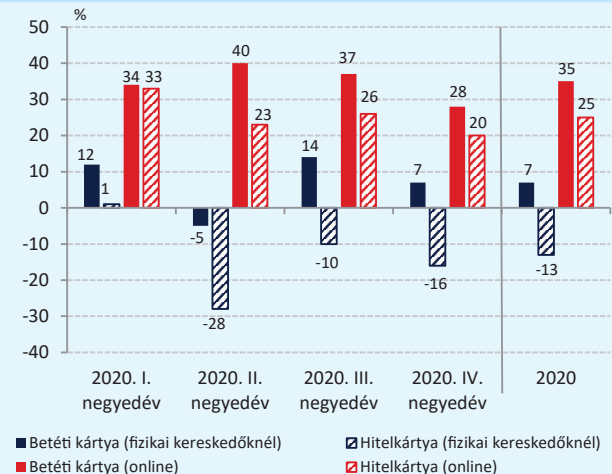


Forrás: NAV, MNB számítás.

Az elektronikus fizetések terjedését is felerősítette hazánkban a járványügyi helyzet, amely trendet a 2020 március 2-án indult azonnali fizetésre épülő fizetési megoldások nagyobb számban történő piaci megjelenése és elterjedése tovább erősíti. Deák és szerzőtársai (2021) bemutatták, hogy a kártyás fizetések között emelkedett az online fizetések aránya (3-24. ábra). Az online fizetések esetében a betéti kártyás tranzakciószámok 35, a hitelkártyás tranzakciók száma 25 százalékkal növekedtek.

Eközben a fizikai elfogadóhelyeken a betéti kártyás vásárlások száma 7 százalékkal nőtt, míg a hitelkártyás tranzakciók száma 13 százalékkal csökkent.

3-24. ábra: Betéti és hitelkártyával lebonyolított vásárlási tranzakciók számának éves változása a tranzakció helye szerint Magyarországon

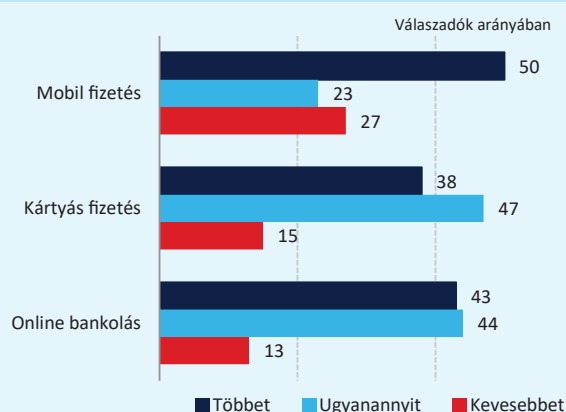


Forrás: MNB.

A digitális bankolási és fizetési szolgáltatások igénybevétele a járvány után fennmarad, és várhatóan tovább fog terjedni.

A Deloitte (2020c) nemzetközi felmérése szerint a használók 38–50 százaléka a járvány után még gyakrabban használná az online bankolást, valamint a kártyás, illetve mobilfizetés igénybevételét (3-25. ábra).

3-25. ábra: A digitális bankolás és egyéb fizetési módok jövőbeli használatának megoszlása



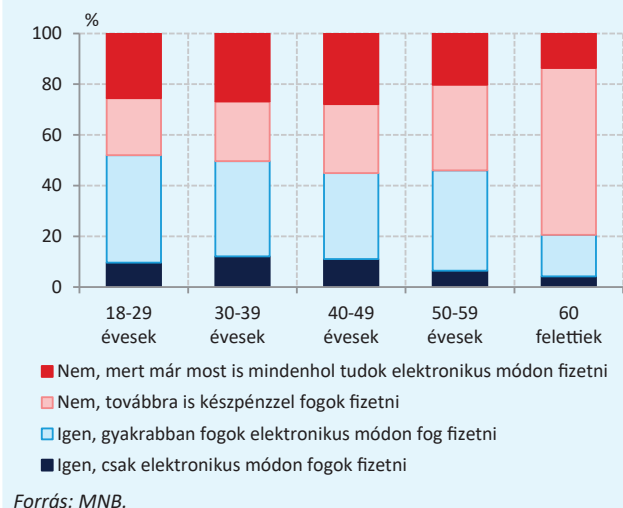
Megjegyzés: Azon válaszadók között, akik a járvány előttinél többször vásároltak online.

Forrás: Deloitte (2020).

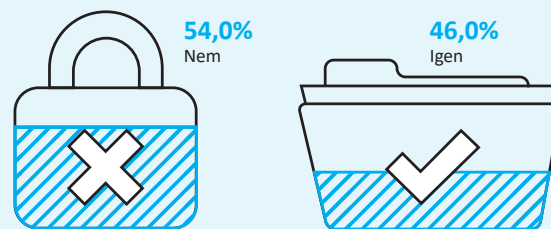
A fogyasztók pénzügyi szokásaiban bekövetkezett változás tartósságát több tényező támogatja hazánkban. Az elektronikus fizetések elterjedését támogatja, hogy 2020 végén, felismerve az egyre növekvő igényt, már több bank vezetett be az azonnali fizetésre épülő szolgáltatást, mint például a kereskedő oldali QR-kód generáló alkalmazás, amely a kártyaelfogadás mellett további alternatívát jelent az elektronikus fizetések

használatához. Emellett a fizikai értékesítőhelyeken 2021. január 1-jétől kötelező elektronikus fizetési lehetőséget biztosítani. Deák és szerzőtársai (2021) bemutatják, hogy a MNB 2020 őszén végzett kérdőíves felmérése alapján a 60 évesnél fiatalabb korcsoportokban a válaszadók 45-52 százaléka vélekedett úgy, hogy ennek hatására gyakrabban fog elektronikus módon fizetni (3-26. ábra).

3-26. ábra: Ön szerint gyakrabban fog az elektronikus fizetés kötelező biztosításának hatására elektronikus módon fizetni? (korcsoportonkénti megbontásban)



3-27. ábra: A járvány kitörése óta többször járult-e hozzá a személyes adatai felhasználásához?



Forrás: Deloitte.

Az Europol (2020) is felhívja a figyelmet a lakosság pénzügyeivel és a gyerekek internetes szokásaival kapcsolatos tudatosságra. Egyfelől többen használnak online szolgáltatásokat, és megnő azok száma is, akik pénzügyeiket digitális csatornákon keresztül intézik, ezért megszorodhatnak a rosszindulatú támadások és az adathalász kísérletek is. Másfelől a gyermekek a járványt megelőző időszakhoz képest várhatóan több időt töltenek majd el az online térben. Ezért kiemelten fontos a lakosság és a gyermekek digitális biztonságátudatának fejlesztése.

3.9. Adatvédelem és digitális biztonság

A digitalizáció elterjedésével a személyes és a pénzügyi adataink könnyebben elérhetővé válnak. A lakosság tevékenységében – vásárlási és kikapcsolódási szokásaiban, az ügyintézésben, az oktatásban és az egészségügyben is – megnőtt a digitális alternatívák szerepe. Ezzel párhuzamosan a lakosság több személyes és pénzügyi adatot ad meg az interneten a jobb szolgáltatási élmény érdekében, ami azzal jár, hogy ezek az adatok könnyebben elérhetővé válnak. A Deloitte (2020c) felmérése azt találta, hogy a német lakosság közel fele (46 százalék) többször járult hozzá a személyes adatai felhasználásához (3-27. ábra). Azonban fontos, hogy a lakosság személyes adatok védelmével kapcsolatos tudatossága nőtt a járvány kitörése óta. Továbbá jó irányba mutat, hogy a járvány utáni időszakban a digitális megoldások növekedése nem jár együtt a járvány előtti időszakban kialakított adatfelhasználási engedélyekkel kapcsolatos szokások változásával. A német lakosság 80 százaléka nem változtatna a személyes adatainak felhasználására vonatkozó hozzájárulásán, míg 11 százalék többször, 9 százalék pedig kevesebbszer járulna hozzá.

Felhasznált irodalom:

Accenture (2020): *How COVID-19 will permanently change consumer behaviour*. Letölthető: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-123/Accenture-COVID19-Pulse-Survey-Research-PoV.pdf Letöltve: 2021. január 22.

Borsellino, V. – Kaliji, S. A. – Schimmenti, E. (2020): *COVID-19 Drives Consumer Behaviour and Agro-Food Markets towards Healthier and More Sustainable Patterns*. Sustainability, 2020. évf. 12. sz. 8366.

Deák, V. – Nemeckó, I. – Végső, T. – Bódi-Schubert, A. (2021): A koronavírus-járvány hatása a magyarországi pénzforgalomra 2020-ban. *Szakmai cikk*, MNB

Deloitte (2020a): Digital Media Trends survey, 14th edition. Letölthető: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/6456_digital-media-trends-covid/DI_Digital-media-trends-14th-edition.pdf

Deloitte (2020b): *How COVID-19 is accelerating the food transformation. 4 megatrends to act on right now*. Letölthető: <https://www2.deloitte.com/nl/nl/pages/consumer/articles/food-covid-19-accelerating-food-transformation.html>

Deloitte (2020c): *Impact of the COVID-19 crisis on short- and medium-term consumer behavior*. Letölthető:

Deloitte (2020d): *Implications of the COVID-19 crisis for the health care ecosystem*. Letölthető: Deutsche Welle (2020a): *Coronavirus and the climate change: A tale of two crisis*. <https://www.dw.com/en/coronavirus-climate-change-pollution-environment-china-covid19-crisis/a-52647140>

Deutsche Welle (2020b): *Coronavirus inspires cities to push climate-friendly mobility*. <https://www.dw.com/en/coronavirus-inspires-cities-to-push-climate-friendly-mobility/a-53390186>

Deutsche Welle (2020c): *Germany's Angela Merkel calls for 'climate-friendly' coronavirus response*. <https://www.dw.com/en/germanysangela-merkel-calls-forclimate-friendly-coronavirusresponse/a-53272768>

Deutsche Welle (2020d): *UN chief António Guterres: 'There's no vaccine for the planet'*. <https://www.dw.com/en/un-chief-antonio-guterres-theres-no-vaccine-for-the-planet/a-55796224>

Elektromos Autó Pályázat (2020). <https://www.elektromos-auto-palyazat.hu/>

eNET (2020): *Mindent digitálisan – így változtak kapcsolattartási és munkavégzési szokásaink a járvány idején*. Letölthető: <https://enet.hu/hirek/mindent-digitalsan-igy-valtoztak-kapcsolattartasi-es-munkavegzesi-szokasaink-a-jarvany-idejen/> Letöltve: 2020. augusztus 7.

Europol (2020): *A safety guide for the 'new normal' after COVID-19*. Letölthető: <https://www.europol.europa.eu/activities-services/public-awareness-and-prevention-guides/safety-guide-for-new-normal-after-covid-19> Letöltve: 2020. június 30.

Funke, F. – Klenert, D. (2020): *Climate change after COVID-19: Harder to defeat politically, easier to tackle economically*. <https://voxeu.org/article/climate-change-after-covid-19>

IATA (2020): *Recovery delayed as international travel remains locked down*. <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2020-07-28-02/>

KPMG (2020): *Responding to consumer trends in the new reality*. Letölthető:

Magyar Kerékpárosklub (2021): *15%-kal több kerékpározót mértek Budapesten 2020-ban, decemberben 60%-kal többet, mint egy éve*. <https://kereparosklub.hu/ibikebudapest/15-szazalekkal-nott-a-budapesti-kereparforgalom-2020-ban>

McKinsey (2020a): *How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point—and transformed business forever*. Letölthető: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Strategy%20and%20Corporate%20Finance/Our%20Insights/How%20COVID%2019%20has%20pushed%20companies%20over%20the%20technology%20tipping%20point%20and%20transformed%20business%20forever/How-COVID-19-has-pushed-companies-over-the%20technology%20tipping-point-final.pdf?shouldIndex=false> Letöltve: 2021. február 11.

McKinsey (2020b): *How COVID-19 is changing consumer behavior – now and forever*. Letölthető: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Retail/Our%20Insights/How%20COVID%2019%20is%20changing%20consumer%20behavior%20now%20and%20forever/How-COVID-19-is-changing-consumer-behavior-now-and-forever.pdf?shouldIndex=false> Letöltve: 2020. augusztus 7.

McKinsey (2020c): *The great consumer shift: Ten charts that show how US shopping behavior is changing*. Letölthető: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-great-consumer-shift-ten-charts-that-show-how-us-shopping-behavior-is-changing> Letöltve: 2020. augusztus 7.

McKinsey (2020d): *Why shared mobility is poised to make a comeback after the crisis*. Letölthető: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Automotive%20and%20Assembly/Our%20Insights/Why%20shared%20mobility%20is%20poised%20to%20make%20a%20comeback%20after%20the%20crisis/Why-shared-mobility-is-poised-to-make-a-comeback-after-the-crisis-vF.pdf> Letöltve: 2021. február 11.

Morning Consult (2021): *The fastest growing brands of 2020*. Letölthető: <https://morningconsult.com/fastest-growing-brands-2020/>

NÉBIH (2020): *A „Karanténkutatás” eredményei – A koronavírus által okozott járványügyi helyzet hatása az élelmiszerfogyasztókra*. <https://portal.nebih.gov.hu/karanten-kutatas>

PwC (2020a): *2020 a gyorsan változó fogyasztói szokások éve*. Letölthető: https://www.pwc.com/hu/hu/sajtoszoba/2020/2020_a_gyorsan_valtozo_fogyasztoi_szokasok_eve.html

PwC (2020b): *Evolving priorities: Covid19 rapidly reshapes consumer behavior*. Letölthető: Letöltve: 2021. január 22.

PwC (2020c): *Global Consumer Insights Survey 2020* (14. oldal)

Roland Berger (2020): *Shopper behavior upside down*. Letölthető: <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Shopper-behavior-upside-down.html>

Shveda, K. (2020): *How coronavirus is changing grocery shopping*. BBC <https://www.bbc.com/future/bspoke/follow-the-food/how-covid-19-is-changing-food-shopping.html>

ENSZ (2020): *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*.

4. A járvány következményei a munka világában

A munkaerőpiacok a korábbi válságoktól eltérően reagáltak a világjárványra, a foglalkoztatás kevésbé esett vissza, mint más, hasonló mértékű recessziók idején. A munkaerőpiacok ellenállóságát kormányzati és jegybanki intézkedések, a pénz- és hitelpiacok stabilitása, valamint a munkapiacok intenzív oldali alkalmazkodása egyaránt magyarázta. Az USA kifejezetten rugalmas munkapiacán hetek alatt historikus mértékben megnövekvő munkanélküliségi ráta az év végére nagymértékben korrigálódott, míg Európában elsősorban intenzív oldali alkalmazkodás, vagyis a ledolgozott munkaórák csökkenése következett be. A két eltérő mintázat a különböző munkapiaci válságkezelés következtében alakult ki. Az USA-ban közvetlen transzfereket juttattak a háztartásoknak, míg Európában kormányzati támogatások segítségével igyekeztek állományban tartani a vállalatok munkavállalóit. A bevezetett rövidített munkaidős programok és a nemzetközi összehasonlításban is széleskörű és általános hazai hitelmoratórium visszafogták az elbocsátásokat és támogatták a munkavállalók jövedelmét, miközben hatékonyan mérsékeltek a vállalatok bérköltségét. A hitelmoratórium, valamint a hazai hitelpiacok gazdasági recesszió ellenére fennmaradó, a jegybank által is támogatott egészséges dinamikája is hozzájárult a foglalkoztatás fennmaradásához. A munkaerőpiacok rövid távon ellenállónak bizonyultak a koronavírus gazdasági hatásaival szemben, azonban a gazdasági kilábalás elhúzódása és a profithelyzet esetleges romlása esetén felerősödhetnek a kedvezőtlen foglalkoztatási hatások.

A rövid távú munkaerőpiaci alkalmazkodás mellett a koronavírus felgyorsította a munka világát már korábban is formáló megatrendeket. Az egészségügyi kockázatok és fizikai távolságtartás hatására historikus mértékben emelkedett meg a távmunkában dolgozók aránya. A távoli munkavégzés alkalmazhatósága jelentősen eltérő az adott ország gazdasági fejlettsége, a digitális infrastruktúra minősége, valamint ágazati és munkaköri jellemzők alapján. A koronavírus első tapasztalatai megerősítették, hogy a pénzügyi és biztosítási, valamint az IT munkakörök nagyobb, míg a mezőgazdasági, kiskereskedelmi és vendéglátási munkák lényegesen kisebb hányadban végezhetőek távmunkából. Hazai adatok alapján az otthoni munkavégzés jellemzően a magasabb iskolai végzettségűek körében valósult meg. A világjárvány idejében szerzett tapasztalatokból arra lehet következtetni, hogy a pandémia után a távmunka új korszaka köszönhet be.

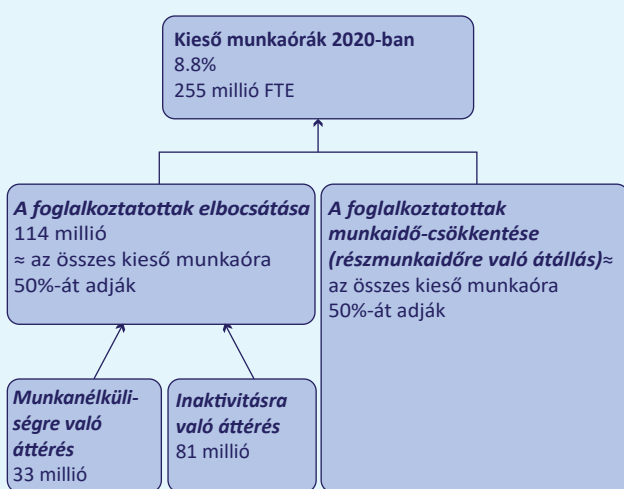
A hibrid munkavégzés (helyszíni és távoli munkavégzés kombinációja) térnyerése mellett a robotizáció és automatizáció évek óta zajló megatrendje is felerősödhet a COVID utáni időszakban. A gyors ütemben és világszerte elterjedő járvány rávilágított a humán munkaerő egészségügyi kockázataira, ezzel katalizálva a gyártási, szolgáltatási folyamatok automatizációját. Az elkövetkező években és évtizedben új munkamegosztás jöhet létre az emberek és gépek között. A folyamatban bizonyos munkakörök megszűnhetnek, azonban – ahogyan azt a korábbi technológiai forradalmak idején is tapasztalhattuk – ezzel párhuzamosan újak jöhetnek létre. A munkaerőpiaci kihívásokat erősíti, hogy az automatizáció eltérő mértékben érinti a különböző munkaköröket. Ameddig az elemi tevékenységek (bolti árufeltöltő, takarító személyzet) és az üzem- és gépkezelők munkafolyamatai nagymértékben automatizálhatóak, az egészségügyi és oktatási szakemberek és a vezetői munkakörök kevésbé kitettek a folyamatnak. Az átformálódó munkaerőpiacon a polarizálódás elkerülése végett elengedhetetlen az új készségek és képességek megszerzése. A digitális és informatikai ismeretek mellett az olyan képességek, mint a kreativitás, a komplex problémamegoldás vagy a jó tárgyalóképesség pont azért értékelődik fel, mert nem automatizálható. A munkapiacok koronavírus után bekövetkező átalakulásához nélkülözhetetlen a gazdasági szereplők alkalmazkodása. A munkavállalók részéről az új képességek megszerzése és az élethosszig tartó tanulás, a munkaadók részéről pedig az átképzés és továbbképzés biztosítása lehet kulcstényező.

4.1. Munkaerőpiaci folyamatok a világjárvány idején

A koronavírus-járvány éles fordulatot hozott világszerte a munkaerőpiacon. Főleg a pandémia kezdeti szakaszában voltak súlyos következményei a megváltozott gazdasági helyzetnek, a munkáltatók jelentős része elbocsátással vagy fizetési nélküli szabadsággal reagált. A kedvezőbb helyzetben lévő dolgozóknak is megváltozott munkakörülményekkel kellett szembesülniük.

A munkaerőpiaci helyzet fokozatos javulása ellenére is jelentős veszteség érte a globális munkaerőpiacot 2020-ban. Az ENSZ munkaügyi szervezete, az ILO (2021) aktuális becslése alapján mintegy 114 millió ember veszíthette el a munkáját a tavalyi év során. Mivel a munkaórák nagyobb mértékben estek vissza, mint a foglalkoztatottak száma, 255 millió munkahellyel egyenértékű volt a veszteség (4-1. ábra). Az állásvesztők nagyobb része (világszinten 81 millióan a 114 millióból) felhagyott a munkakereséssel, azaz elsősorban az inaktívak, nem pedig a munkanélküliek számát növelte. 2020 végére sokat javult a munkaerő-piaci helyzet, amit az is magyarázott, hogy a vírus második hulláma a feldolgozóipari termelést lényegesen enyhébben érintette, mint a járvány kitörésekor. Mindezek ellenére 2021-ben még az ILO legoptimistább forgatókönyve szerint is a foglalkoztatás legfeljebb megközelítheti a válság előtti szintjét.

4-1. ábra: Globális becslés az elveszített munkaórákra és foglalkoztatásra (2020)

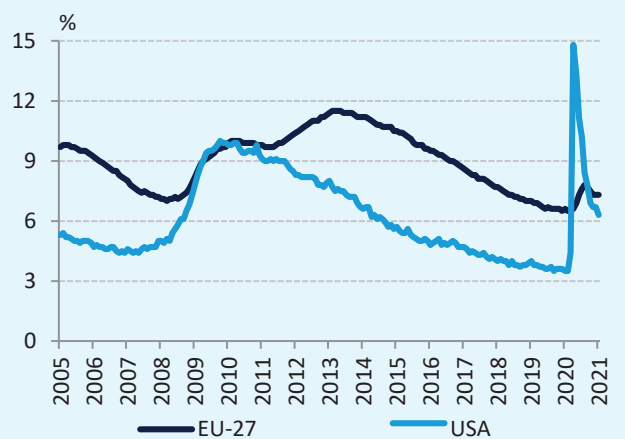


Megjegyzés: 2019-hez képest. A teljes munkaidő egyenértékes (TME) becslés 48 órás munkahéttel számolt.
Forrás: ILO (2021) alapján MNB.

4.1.1. A KORONAVÍRUS MUNKAERŐPIACI HATÁSA ELTÉRT A KORÁBBI VÁLSÁGOKÉTÓL

A járvány hatásai az USA munkaerőpiacán azonnal és látványosan megjelentek. A COVID a gazdaság más területeihez hasonlóan a munkapiacot is felforgatta, a gazdaság hirtelen leállása a munkaerőpiacot is alkalmazkodásra kényszerítette. A korlátozó intézkedések bevezetése kezdetben sokszerűen hatott. Az amerikai munkaerőpiac rugalmasabban reagál a gazdasági teljesítmény ingadozására, ugyanis a cégek gyakran élnek az ideiglenes elbocsátás (temporary layoff) intézményével (fizetés nélküli szabadság, kényszerszabadság), amely keretében a gazdasági helyzet javulásával könnyebben vissza tudják hívni a dolgozókat. Az ideiglenes elbocsátáson lévők munkanélkülinek számítanak az Egyesült Államokban. Az USA-ban a koronavírus a munkanélküliség gyors és jelentős emelkedését eredményezte, 2020 áprilisában egy hónap alatt 10,4 százalékponttal emelkedett a ráta (4-2. ábra). A munkanélküliségi ráta növekedése és szintje is érdemben meghaladta a 2008–2009-es recesszió idejében regisztrált értékeket. A pandémia okozta különleges helyzetet és az USA munkaerőpiacának gyors alkalmazkodóképességét mutatja, hogy folyamatosan csökkent a munkanélküliségi ráta, párhuzamosan az ideiglenesen elbocsátottak számának mérséklődésével. 2021 elejére a munkanélküliség 6 százalék közelébe mérséklődött.

4-2. ábra: A munkanélküliségi ráta alakulása az Európai Unióban és az Egyesült Államokban

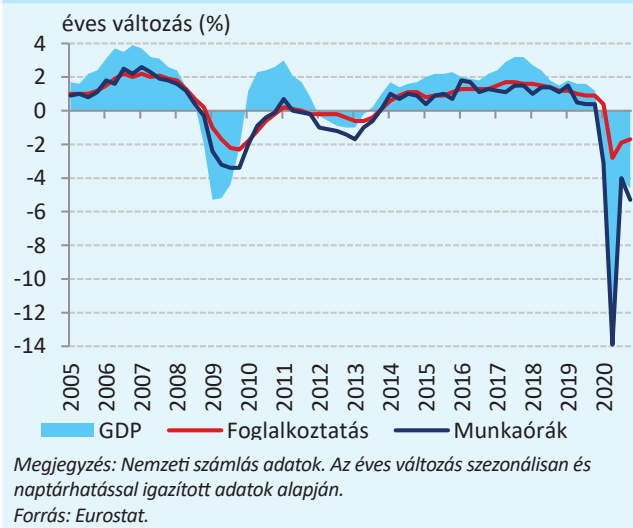


Megjegyzés: Szezonálisan igazított havi adatok alapján.
Forrás: Eurostat.

Európában a munkanélküliségi ráta csak visszafogott ütemben emelkedett. 2020 második negyedében az Európai Unió GDP-je korábban nem látott mértékben, 13,8 százalékkal zsugorodott az előző év azonos időszakához képest. A termelésben résztvevő (nemzeti számlás) foglalkoztatottak száma ugyanakkor ennél lényegesen kisebb ütemben, 2,8 százalékkal esett vissza az Európai Unió átlagát tekintve. A munkanélküliségi ráta a járvány kitörését

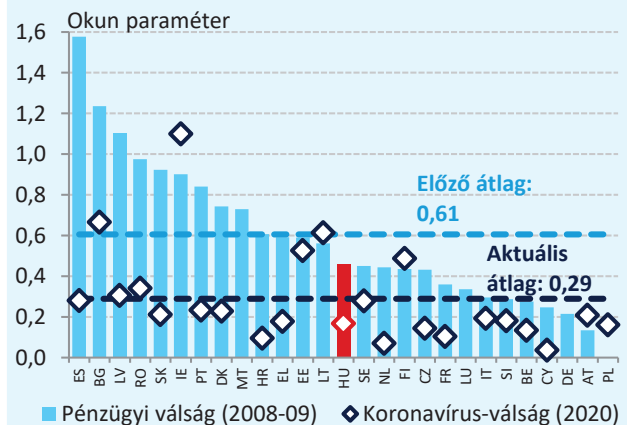
megelőző 6,5 százalékos értékéről mindössze 7,8 százalékgig emelkedett 2020 folyamán. A munkanélküliségben bekövetkező változás mértéke mellett annak időzítése is eltért az EU-27 tagállamokban az USA-hoz képest. Míg az Egyesült Államokban a ráta megugrása egy hónap alatt következett be, Európában augusztusban tetőzött a munkanélküliség. A foglalkoztatás mérsékelt visszaesése ugyanakkor nem tükrözi teljes valójában a munkaerőpiacon bekövetkező változásokat, a ledolgozott munkaórák száma – a GDP visszaesésével összhangban – közel 14 százalékkal mérséklődött a második negyedévben (4-3. ábra).

4-3. ábra: A foglalkoztatás és munkaórák alakulása az Európai Unióban



A munkaerőpiacok a korábbi válságoknál enyhébben reagáltak a koronavírus okozta kihívásokra. A historikus válságtapasztalatok azt mutatják, hogy a munkaerőpiac általában késleltetve reagál a gazdasági aktivitásban bekövetkező változásokra. A foglalkoztatás visszaesése arányaiban lényegesen enyhébb volt 2020-ban, mint a 2008–2009-es válság idején. Az európai országokra készített becslésünk alapján a GDP egységnyi visszaesése a foglalkoztatás 0,6 százalékos visszaesését eredményezte az előző válságban. Ez a paraméter a koronavírus-válság idején 0,3 alá mérséklődött (4-4. ábra). Az országok döntő többségében ez az ún. „Okun-paraméter” lényegesen alacsonyabb volt, mint a korábbi világválságban. Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a gazdasági kilábalás elhúzódása esetén felerősödhetnek a kedvezőtlen foglalkoztatási hatások. A kedvezőtlen profithelyzetbe kerülő és pénzügyi tartalékait felélő vállalatok nagyobb arányban fordulhatnak az elbocsátások felé.

4-4. ábra: A foglalkoztatottság változása egységnyi GDP-változás esetén

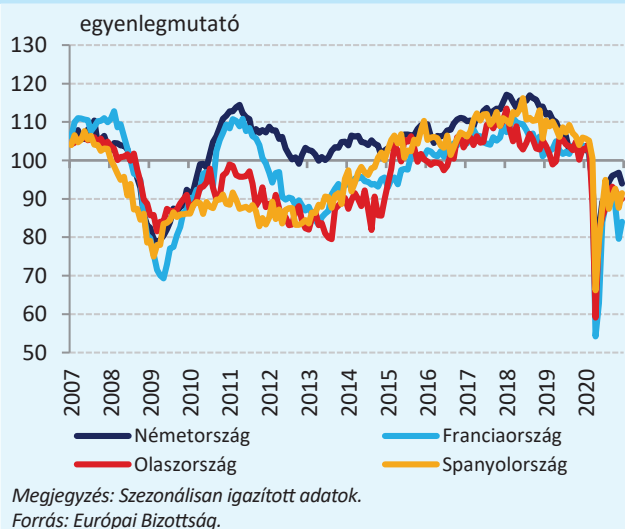


Megjegyzés: Az Okun paramétert (foglalkoztatás éves változása/GDP éves változása) a válságok mélypontjaira, a jelenleg elérhető negyedéves adatok alapján számítottuk. Egyes országok paraméterei adathiány vagy negatív előjel esetén nem kerültek feltüntetésre.
Forrás: Eurostat alapján MNB.

A rövid távon mérsékelt munkaerőpiaci reakciókat több tényező együttesen magyarázza. A pandémia hatására az USA munkanélküliségi rátája azonnal megugrott, ugyanakkor Európában intenzív oldali alkalmazkodás – vagyis a mérsékelt foglalkoztatási hatások mellett a munkaórák számának nagymértékű csökkenése – ment végbe. Az európai munkanélküliség mérsékelt növekedését az is magyarázta, hogy a vállalatok a kormányzati és jegybanki programok segítségével igyekeztek állományban tartani a munkavállalóikat. A pandémia következtében bekövetkező gazdasági recesszió jellege lényegesen eltért a korábbiaktól. Egyfelől a gazdasági szereplők várakozásaiban – a korlátozások feloldásának függvényében – a gazdasági teljesítmény gyors visszapattanása jelent meg, másfelől a pénz- és hitelpiacok stabilak maradtak. Ezek mellett a járvány első hullámában a korlátozások miatt sokan nem is tudtak aktívan munkát keresni, így az állásvesztők egy része közvetlenül az inaktívak közé lépett át (ECB, 2020a; MNB, 2020).

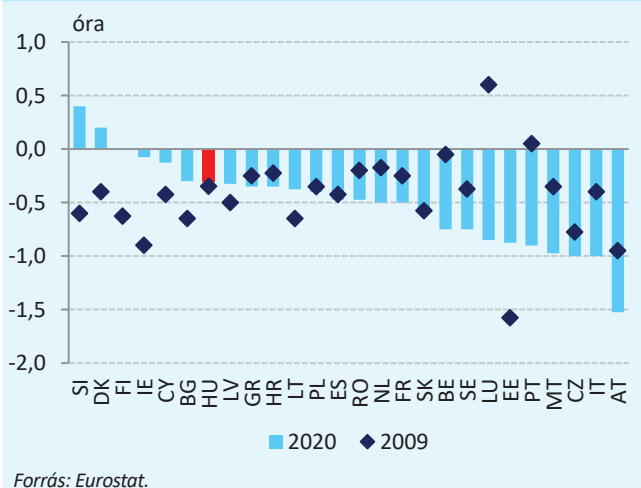
A munkaerőpiacok a vártnál ellenállóbbnak bizonyultak a járványhelyzetben. A határárak következtében leállt a nemzetközi turizmus, a kijárási (és egyéb) korlátozások hatására a szolgáltató szektor egyes ágazatai üzletmenetük felfüggesztésére kényszerültek. Mindeközben az ellátási láncok akadozása és – az egészségügyi védelemnek megfelelő – biztonságos munkavégzés kialakítása következtében több ipari alágazatban is átmeneti gyárleállásokat jelentettek be. Mindezekkel összefüggésben kezdetben a munkanélküliek számának jelentős emelkedésétől lehetett tartani. A munkaerőpiaci hangulatot tükröző indikátorok gyors romlása sokkal erőteljesebb elbocsátási hullámot vetített előre, mint ami végül bekövetkezett a tavaszi hónapok során (4-5. ábra).

4-5. ábra: A foglalkoztatottságra vonatkozó várakozások alakulása az Európai Unió legnagyobb gazdaságaiban



A munkaerőpiac alkalmazkodása elsődlegesen az intenzív oldalon (jellemzően rövidített munkaidő, részmunkaidő) ment végbe, a ledolgozott munkaórák korábban nem látott mértékben estek vissza. Az EU-s tagállamok között jelentős különbségek mutatkoztak az átlagos munkaórák változásában (4-6. ábra). Arányát tekintve a munkapiac intenzív oldali alkalmazkodásának érdemben nagyobb szerepe volt, mint az előző válság során. A jellemzően fejlett gazdaságokat tömörítő OECD országok esetén átlagosan tízszer akkora volt a munkaórák csökkenése, mint a 2008–2009-es pénzügyi világ-válság első hónapjaiban (OECD, 2020).

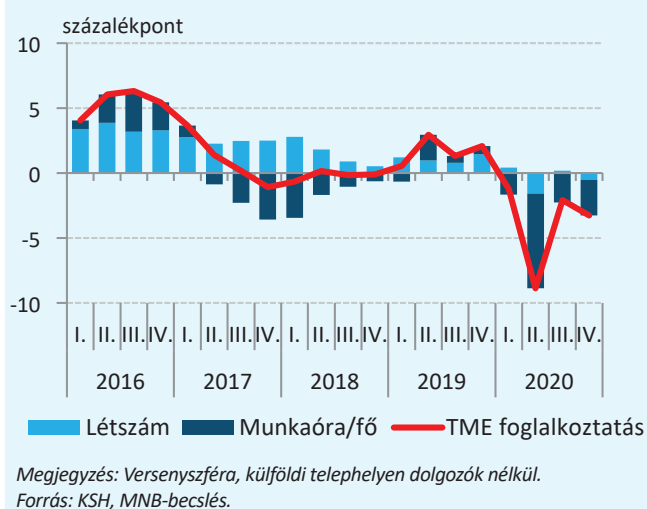
4-6. ábra: Hetente átlagosan ledolgozott munkaórák számának változása (2020)



A hazai munkaerőpiac is elsősorban az intenzív oldalon alkalmazkodott 2020-ban. A vírus hazai megjelenését követően (március-május) a versenyszféra foglalkoztatottsága 1,6 százalékkal esett vissza. A ledolgozott munkaórák csökkenése ennél lényegesen jelentősebb, 7,3 százalék volt, ami érdemi intenzív oldali reakciót jelez a hazai vállalatok

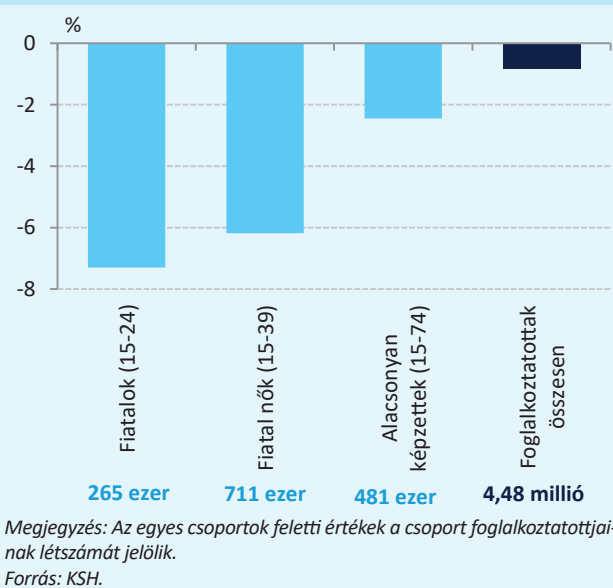
részéről. Az egy főre eső munkaórák előző év azonos időszakához történő visszafogása az év hátralevő részében is megmaradt (4-7. ábra). A létszámcsoökkentéssel párhuzamosan bekövetkezett intenzív oldali alkalmazkodást hazánkban jól jelzi a referenciahéten nem dolgozó foglalkoztatottak szokásostól eltérő arányszáma. A Munkaerő-felmérés módszertani sajátosságai miatt a felmérésben az is foglalkoztatottnak számít, aki a megkérdezést megelőző héten egyáltalán nem (vagyis 0 órát) dolgozott, de csak ideiglenesen volt távol a munkájától. 2020 áprilisában az ebbe a csoportba tartozók száma hatszorosa volt az egy évvel korábbi értéknek. A távolmaradás okaként legtöbbször a járványt és az azzal összefüggésbe hozható indokokat jelölték meg (KSH, 2020). A vállalatok egy része átmenetileg szüneteltette a tevékenységét a munkaerő megtartása mellett ebben az időszakban. A tavaszi korlátozások során az általános iskolák, óvodák, bölcsődék bezárása miatt a fiatalabb gyermekkel bíró szülők kénytelenek voltak szüneteltetni a munkavégzést. Sokan fizetett vagy fizetés nélküli szabadságra kényszerültek, a szabadságon és a betegszabadságon lévők második negyedévi száma kétszerese volt az egy évvel korábbi értéknek.

4-7. ábra: A teljes munkaidő egyenértékes (TME) foglalkoztatás éves változásának felbontása



A sérülékeny társadalmi csoportok nagyobb mértékben vannak kitéve a válság hatásainak. 2020 negyedik negyedében 7,3 százalékkal kevesebb fiatal (15-24 éves korosztály) és 2,5 százalékkal kevesebb alacsonyan képzett állt foglalkoztatásban hazánkban, mint egy évvel korábban. A nemzetgazdasági foglalkoztatás ugyanebben az időszakban mindössze 0,8 százalékkal volt alacsonyabb (4-8. ábra). A fiatalok munkanélküliségi rátája jellemzően konjunktúra idején is magasabb az átlagnál. Az uniós átlagot tekintve a fiatalok munkanélküliségi rátája 2, míg az aggregált (15-74 éves) munkanélküliségi ráta mindössze 1 százalékponttal nőtt az előző év azonos időszakához képest 2020 második negyedében.

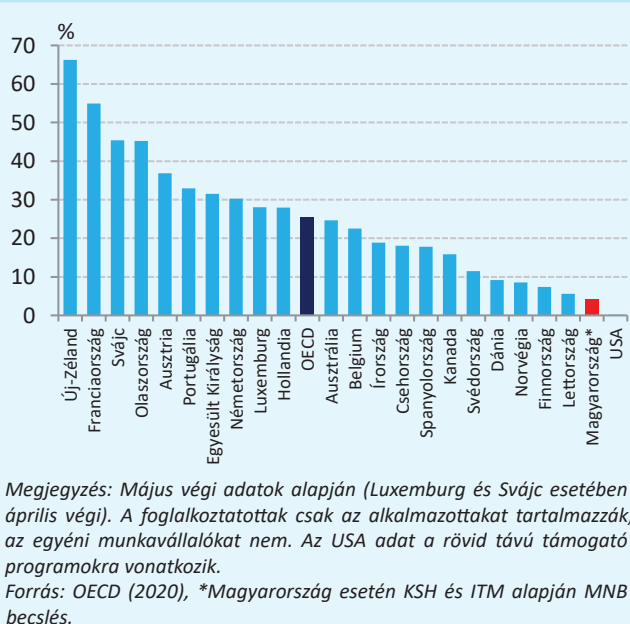
4-8. ábra: A sérülékeny csoportok foglalkoztatásának éves változása (2020. IV. negyedév)



4.1.2. A MUNKAERŐPIACOK ALKALMAZKODÁSÁT TÁMOGATÓ INTÉZKEDÉSEK

Az USA és Európa eltérő stratégiát alkalmazott a munkaerőpiaci visszaesés kezelésére. A pandémia következtében a munkaerőpiacokat és háztartásokat érő sokkok kezelésére a gazdaságpolitikák különböző stratégiákat vetettek be. Európában a munkahelyek megőrzése állt a gazdaságpolitika fókuszában, míg az USA-ban a háztartásoknak juttattak közvetlenül extra jövedelmet, hogy a növekvő munkanélküliségből fakadó bevételkiesést kompenzálják. Az USA-ban a Consolidated Appropriations Act (a GDP 4 százalékának megfelelő csomag) fókuszában elsősorban a háztartások és munkanélküliek támogatása állt. Ennek a hatása már 2021 januárjában is megjelent, amikor a háztartások rendelkezésre álló jövedelme 11 százalékkal, míg fogyasztási kiadása 2 százalékkal emelkedett reálértéken (OECD, 2021). Az American Rescue Plan keretében tervezett fiskális stimulus nemzetközi összevetésben is jelentős, a GDP több, mint 8 százalékát kitevő csomag közel ötöde a háztartásoknak juttatott ösztönzőket foglalja magába. Az OECD (2020) gyűjtése alapján világszerte mintegy 60 millió foglalkoztatott került be valamilyen munkahelymegőrző programba. Ezek népszerűsége Új-Zéland mellett Európában volt jelentős (4-9. ábra). A hazai alacsony arány hátterében az áll, hogy a hitelnövekedés a válság ellenére is fennmaradt, így kisebb mértékű támogatás mellett is fennmaradt a foglalkoztatás.

4-9. ábra: A munkahelymegtartó programok igénybevétele jóváhagyott alkalmazottak aránya



Európában a kormányok széleskörű munkahelyvédelmi programokat indítottak. Az előző válság negatív tapasztalatait szem előtt tartva az európai kormányok feltett szándéka volt, hogy tompítsák az elbocsátások mértékét és a munkanélküliség emelkedését. Ehhez nagy arányban alkalmaztak munkahelymegőrző programokat (ECB, 2020b). A 2008–2009-es válságot követően Németországban nem emelkedett meg a munkanélküliség, amelyet elsősorban a Kurzarbeit sikerének tulajdonítottak. A program lényege, hogy az állam a versenyszférában dolgozók bérének egy részét átvállalja, amennyiben a munkaadó vállalja a létszám fenntartását. Brenke és szerzőtársai (2011) arra az eredményre jutottak, hogy a rövidített munkaidős foglalkoztatás hiányában a munkanélküliség emelkedése kétszer akkora lett volna. A 2008–2009-es válság idején 33 OECD országból 25 alkalmazta a csökkentett munkaidős foglalkoztatást (Balleer és szerzőtársai, 2016), azonban a program a létszám aránylag kis hányadát érintette. Az európai országok többsége a sikeres német példát követve a koronavírus idején a Kurzarbeit mintájára épülő programokkal tompította a kedvezőtlen foglalkoztatási hatásokat.

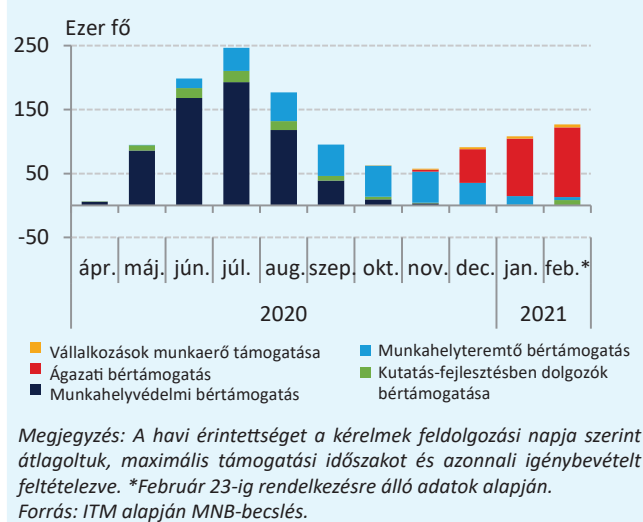
A rövidített munkaidő széleskörű használatának kulcsszerep jutott. A rövidített munkaidős programok sikeresen fogták vissza az elbocsátásokat, támogatták a munkavállalók jövedelmét, valamint hatékonyan mérsékeltek a vállalatra nehezedő (bér)költségterheket (ECB, 2020c). Giupponi és Landais (2020) szerint a rövidített munkaidő hatékonyabb válságkezelési eszköz, mint a munkanélküli ellátások vagy az általános transzferek. Lydon és szerzőtársai (2018) azt találták, hogy azokban az ágazatokban, ahol széles körben alkalmazzák

a csökkentett munkaidőt, a kibocsátás 1 százalékos visszaesésére mindössze 0,12 százalékkal mérséklődött a létszám, míg ugyanez 0,4 százalék volt azokban az ágazatokban, ahol alacsony volt a csökkentett munkaidőt alkalmazó cégek aránya. ECB (2020b) számításai alapján a járvány első hulláma során sokkal magasabb szintre emelkedett volna a munkanélküliség a rövidített munkaidős programok hiányában. A programok a koronavírus akut szakaszában segítettek a munkahelyek megőrzésében, emellett a gazdasági kilábalást is gyorsíthatják, hiszen segítségükkel nem szakadtak meg a munkavállalók és a munkáltatók közötti kapcsolatok – megspórolva az új munkaerő felvételének költségét. Németországban 11,7 millió (a foglalkoztatás 30 százaléka), Franciaországban 13,1 millió (a foglalkoztatás 55 százaléka), Olaszországban 8,2 millió (a foglalkoztatás 45 százaléka), Spanyolországban 3 millió (a foglalkoztatás 18 százaléka), míg Hollandiában 2,1 millió (a foglalkoztatás 28 százaléka) dolgozót érintettek az intézkedések. Hijzen és Martin (2013) felhívja a figyelmet a program időzítésének fontosságára. Míg a válság idején a rövidített munkaidő segít megőrizni a munkahelyeket, a program túlzott elnyújtása visszafoghatja a kilábalás idején keletkező új álláshelyek számát.

Magyarországon több munkaerőpiaci program lépett életbe tavasszal. A bevezetett programok, illetve a nemzetközi összehasonlításban is széleskörű és általános hazai hitelmoratórium sikeresen fogták vissza az elbocsátásokat és támogatták a foglalkoztatottak jövedelmét, miközben hatékonyan mérsékeltek a vállalatok bérköltségét. A hitelmoratórium és a hitelpiacok válság ellenére fennmaradó – a jegybank által is támogatott – dinamikája is hozzájárult a foglalkoztatás fennmaradásához. A csökkentett munkaidős munkahelyvédelmi bértámogatás keretében az állam a 15-75 százalékos kiesett munkaidő 70 százalékát térítette a munkavállalónak 3 hónapig, legfeljebb a minimálbér kétszereséig. Az elérhető maximális támogatás mértéke így 112 ezer forint volt. A másik munkahelyvédelmi program a kutatási és fejlesztési szektor bértámogatása volt, amely a vállalati bevétel vagy a munkaidő változásától függetlenül volt igényelhető 2020 augusztus végéig. Itt a bérek 50 százalékát vállalta át az állam, legfeljebb 319 ezer forintos értékben. A munkahelyvédelmi támogatások mellett 2020 tavaszán elindult a munkahelyteremtő bértámogatás is. A program célja új munkahelyek teremtése volt, ezáltal a regisztrált munkanélküliek munkába állásának támogatása. A támogatásra pályázó munkáltató 6 hónapon át a bruttó munkabér és azt terhelő szociális hozzájárulási adó összegére havi 200 ezer forint támogatásban részesülhet. A program segítségével annak lezárásáig 49 ezer új munkahelyet hoztak létre. A munkahelyek megőrzését szolgáló hazai programokban 2020 júliusában közel 250 ezer fő vett részt, amelyek

legnagyobb részét a munkahelyvédelmi bértámogatás adta (4-10. ábra). A munkahelyvédelmi és munkahelyteremtő bértámogatást 2020 végétől fokozatosan az ágazati bértámogatás váltotta fel, amelyben 2021 elején közel 100 ezer ember vett részt. Az ágazati bértámogatás a járványügyi korlátozások miatt nehéz helyzetbe került vállalkozások részére nyújt foglalkoztatott személyenként 50 százalékos bértámogatást, havi bruttó 250 ezer forintig. Az ágazati bértámogatás népszerűnek bizonyult a koronavírus-válság által leginkább érintett ágazatokban (vendéglátás, szálláshely-szolgáltatás, sport és szabadidő). A munkahelyek megőrzése a mikro-, kis- és középvállalkozásokra egyaránt kiterjedt.

4-10. ábra: Bértámogatásban érintettek havi létszámának becsült alakulása



4.2. A koronavírus következtében felgyorsuló munkaerőpiaci megatrendek

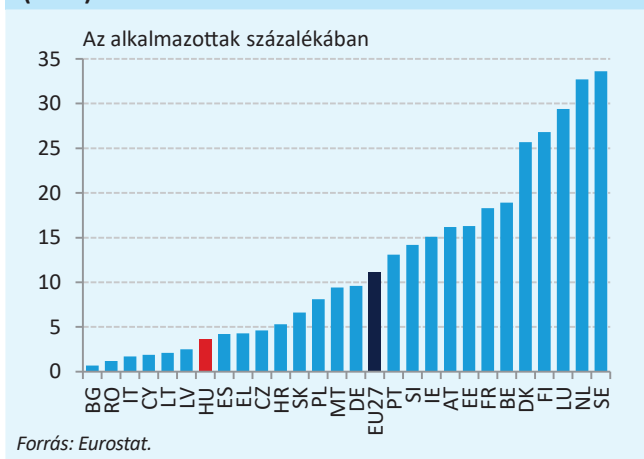
A koronavírus egyedül a világháborúhoz hasonlítható gyors változást idézett elő a munkaerőpiacokon. A járvány munkaerőpiaci hatásai azonnal megjelentek a statisztikai hivatalok által előállított idősorokban, de a változás sok esetben ideiglenesnek bizonyult, számos munkaerőpiaci mutató már negyedéveken belül megközelítette a pandémia előtti szintjét. Ugyanakkor a pandémia következtében felerősödtek olyan – már korábban is velünk lévő – tendenciák, amelyek meghatározóak lesznek az előttünk álló években, évtizedekben. Nagyon ritka jelenség a globális munkaerőpiacon, hogy előre nem látható módon, hetek és hónapok alatt megy végbe ilyen nagymértékű átalakulás. Az elmúlt száz évben egyedül a világháborúk okoztak ilyen mértékű

strukturális változást, mint például a nők tömeges munkába állását az ipari szektorban, amelyre korábban nem volt példa. A koronavírus következtében gyökeresen változott meg a mindennapi élet és a társas viselkedés, ami érdemben befolyásolta a munkavégzést is. A vállalatok hetek és hónapok alatt voltak kénytelenek kidolgozni új működési rendjüket, amelyekben az újszerű munkavégzési formáknak egyre nagyobb szerep jutott. A sokszerű alkalmazkodási kényszer felgyorsította az évtizedek óta zajló megatrendeket – így a távmunka, valamint a digitalizáció és automatizáció munkaerőpiaci elterjedését.

4.2.1. A TÁVMUNKA ÚJ KORSZAKA

A járvány kitörése előtt a távmunka nem volt széleskörűen elterjedt a munka világában. 2019-ben a távmunkában (rendszeresen vagy alkalmanként) dolgozó alkalmazottak aránya mindössze 11 százalékot tett ki az EU-27 átlagában. A kelet-közép-európai régió, valamint a mediterrán országok többségében a távmunka elterjedtsége az átlagnál is alacsonyabb volt. Hazánkban az alkalmazottak mindössze 3,6 százaléka dolgozott távmunkában a koronavírus kitörése előtt (4-11. ábra). A gazdaságok eltérő szerkezete fontos szerepet játszott az országok közötti különbségekben. Azokban az országokban (Svédország, Finnország, Hollandia), ahol a tudás- és technológiaintenzív szolgáltatások nagyobb részesedéssel bírtak, már a pandémia előtt népszerűbb volt a távoli munkavégzés alkalmazása (Sostero és szerzőtársai, 2020).

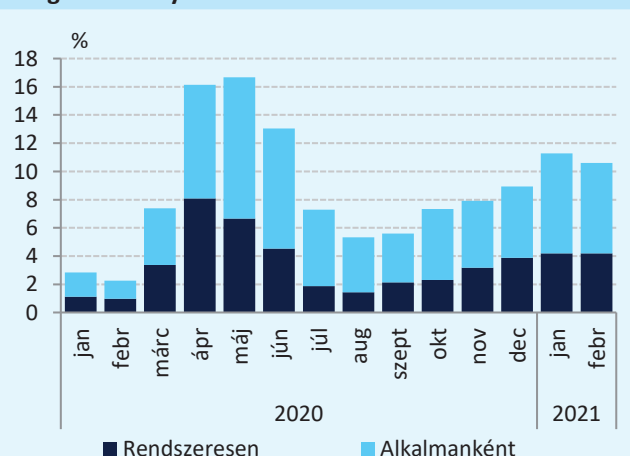
4-11. ábra: A távmunka elterjedtsége a pandémia előtt (2019)



A távoli munkavégzés alkalmazása hirtelen és jelentős mértékben növekedett meg a pandémia hatására. A világjárvány következtében drasztikusan romlott a biztonságérzetünk, ami alkalmazkodásra késztette a fizikai jelenlétet és társas munkavégzést igénylő munkahelyeket. Az alkalmaz-

kodás sebessége korábban sosem látott volt, a távmunkába küldött és azt választó munkavállalók aránya hetek alatt a korábban jellemző érték sokszorosára emelkedett. A trendforduló az európai viszonylatban elenyésző mértékben távmunkázó hazai vállalatokat és munkavállalókat is futótűzként érte. A nem a fizikai munkahelyük helyszínéről dolgozó alkalmazottak aránya a 2020. februári 2,3 százalékról április-májusra 16 százalék fölé emelkedett (4-12. ábra). A járvány első hullámát követő hirtelen alkalmazkodás az év második felében ugyan korrigálódott, azonban 2020 átlagában a foglalkoztatottak így is több, mint 8,5 százaléka vett részt távmunkában. Érdemes megjegyezni, hogy az alkalmanként távmunkázó alkalmazottak mellett a rendszeresen ebben a formában dolgozó munkavállalók aránya is érdemben megemelkedett.

4-12. ábra: Távmunkában vagy home office keretében dolgozók aránya



A munkahelyek eltérő mértékben igénylik a munkavállalók és ügyfelek személyes fizikai érintkezését. A McKinsey (2021) elemzői 10 csoportra osztották a munkaköröket a munkavégzés fizikai dimenziója mentén. Az egészségügyi kockázatok felértékelődése miatt a munkahelyek érintettségét meghatározta a személyek (munkavállalók, ügyfelek) fizikai közelsége. A termelési, szállítási és oktatási tevékenységek jellemzően alacsonyabb fizikai közelséget igényelnek, míg az orvosi, utazási és társas szórakozási tevékenységek magasabb fizikai érintkezéssel járnak (4-13. ábra). Meglátásuk szerint nagyobb átalakulások következnek be azokban a munkaterületekben, amelyek szorosabb fizikai közelséget, több személyes interakciót igényeltek.

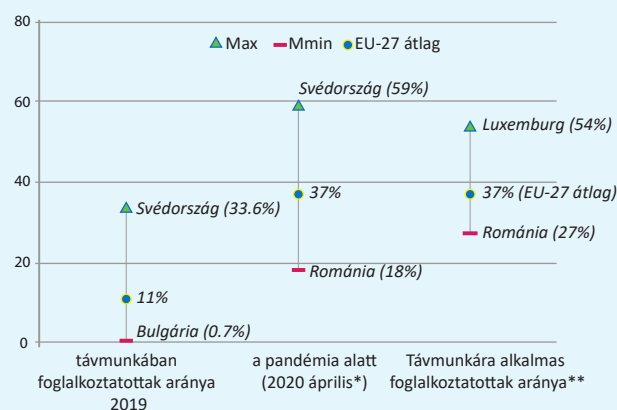
4-13. ábra: Munkateretek a fizikai közelség függvényében



Forrás: McKinsey (2021) alapján MNB.

A távoli munkavégzés alkalmazhatósága ágazatonként jelentősen eltér. Sostero és szerzőtársai (2020) átlagosan 37 százalékra becsülték azon munkavállalók arányát, akik olyan munkakörökben dolgoznak, ami otthonról is elvégezhető (4-14. ábra). Az arány ugyan jóval meghaladja távmunka 2019. évi átlagos elterjedtségét, mégis arra utal, hogy számos olyan munkakör létezik, aminek helyszíne nem változtatható rugalmasan. A távmunka potenciális aránya a fejlett országokban lényegesen magasabb, mint a feltörekvő és fejlődő gazdaságokban, hiszen megköveteli a fejlett digitális infrastruktúrát és szolgáltató szektor magasabb jelentőségét. WEF (2020) alapján Egyiptomban, Bangladesben vagy Mexikóban a munkaerő 80-90 százaléka nem tud részt venni a távmunkában. Az otthoni munkavégzés ágazatonként eltérő mértékben alkalmazható. A pénzügyi és biztosítási, valamint az információk és kommunikációs munkakörök nagyobb, míg a mezőgazdasági, kiskereskedelmi és vendéglátási állások lényegesen kisebb arányban végezhetőek távmunkából (WEF, 2020).

4-14. ábra: A távoli munkavégzés alkalmazhatósága és elterjedtsége országoként

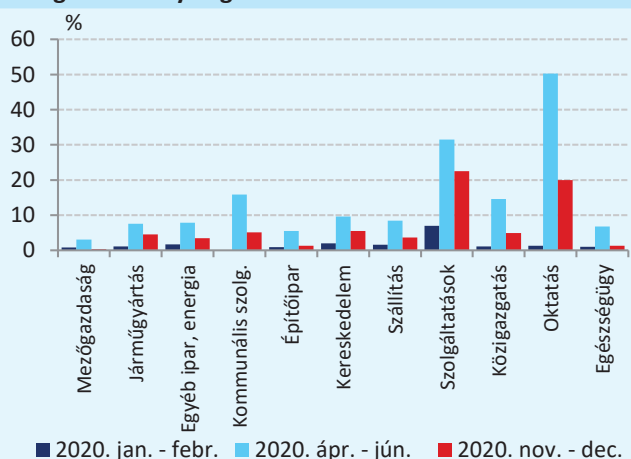


Megjegyzés: Az alkalmazottak százalékában.

Forrás: Eurostat, Eurofound (2020), Európai Bizottság (2020).

A távmunkára való áttérés lehetősége a hazai munkaerőpiac szegmenseiben eltérő volt. A nemzetközi trendekhez hasonlóan, hazánkban is elsősorban a szolgáltató ágazatoknak volt lehetősége a távmunka alkalmazásában. 2020. április-júniusban a szolgáltató szektorban foglalkoztatottak 31,5 százaléka végezte munkáját alkalmilag vagy rendszeresen távolról. Mindeközben ugyanez az arány a járműgyártás, szállítás, építőipar vagy egészségügy esetén 5 és 10 százalék között volt. A második hullám alatt minden szektorban kisebb volt a távolról dolgozók aránya, de továbbra is meghaladta a járvány előtti értékeket. A szolgáltató ágazatokban és az oktatásban magas maradt a távmunkázók aránya (415. ábra). Az otthoni munkavégzés jellemzően a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők esetében valósult meg. Az egyetemet végzettek közel fele, a főiskolát végzettek több, mint 37 százaléka dolgozott otthonról ugyanebben az időszakban. Ezzel szemben a fizikai munkások, a szakiskolát vagy maximum 8 osztályt végzők kevesebb, mint 2 százaléka volt távmunkán a járvány első hullámában (Köllő, 2021). A távoli munkavégzésben jelentkező eltérő trendeket a G7 és az SAP közösen készített felmérése (G7, 2020) is megerősíti. Az elsősorban a kereskedelem, pénzügyi és IT-szektorban tevékenykedő vállalatok válaszai alapján az otthoni munkavégzésre való áttérés nagyrészt sikeres volt, a megkérdezett cégek 56 százalékától érkezett pozitív válasz. Az IT- és pénzügyi területen a vállalatok közel 100 százaléka tudott élni a lehetőséggel, míg a turizmusban csak minden ötödik cég tudott átállni – feltételesen csak részben – távoli munkavégzésre.

4-15. ábra: Távmunkában vagy home office keretében dolgozók aránya ágazatok szerint



Megjegyzés: Azon foglalkoztatottak arányában, akik legalább egy órát dolgoztak a kérdéskérdést megelőző héten.

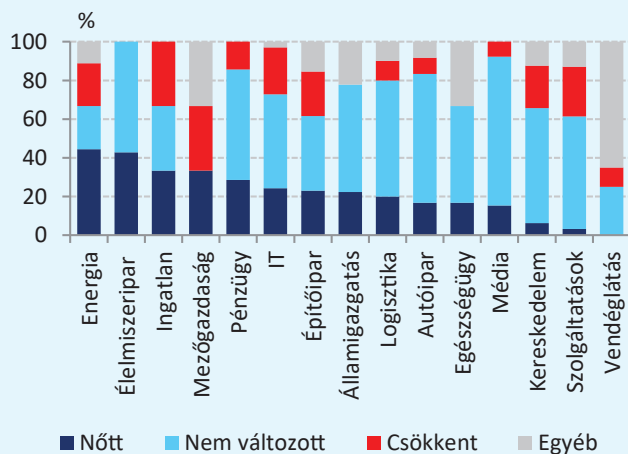
Forrás: KSH alapján MNB.

A távmunka hatékonysága állástípusonként eltérő. A távmunkában rejlő potenciál szektoronként erősen függ attól, hogy a kapcsolódó foglalkozásokon belül milyen feladatok, tevékenységek végezhetőek el távolról. A munka-

tereket tekintve a számítógépes irodai munkák lényegében távolról is elvégezhetőek, azonban nem minden esetben azonos hatékonysággal. A távmunka optimális alkalmazhatóságánál így a termelékenységnek is meghatározó szerep jut. A McKinsey (2021) szakértői úgy becsülik, hogy a munkák 39 százaléka végezhető el otthonról, azonban ez az arány a hatékonyságvesztés figyelembevételével 29 százalékra csökken. Bizonyos területeken a munkahelyi és távoli munkavégzés hatékonysága közötti eltérés ennél is jelentősebb lehet. Erre jó példa a tanítás: a digitális oktatás a járvány akut szakaszában elkerülhetetlen volt, azonban a megfelelő digitális infrastruktúra és képzettség hiányában számos esetben csökkenhetett az oktatás eredményessége.

A hazai cégvezetők többsége szerint nem hatott a termelékenységre, hogy a munkavállaló távolról vagy helyben végezze a munkáját (4-16. ábra). Emellett nagyjából ugyanakkora arányban válaszolták, hogy a home office miatt nőtt (18 százalék) a produktivitás, mint ahányan csökkenést tapasztaltak (17 százalék). A vállalati terület az érzékelt termelékenységváltozásra is hatással volt, a bank- és IT-szektorban számoltak be leginkább hatékonyságjavulásról (G7, 2020).

4-16. ábra: A home office hatása a produktivitásra a cégvezetők szerint

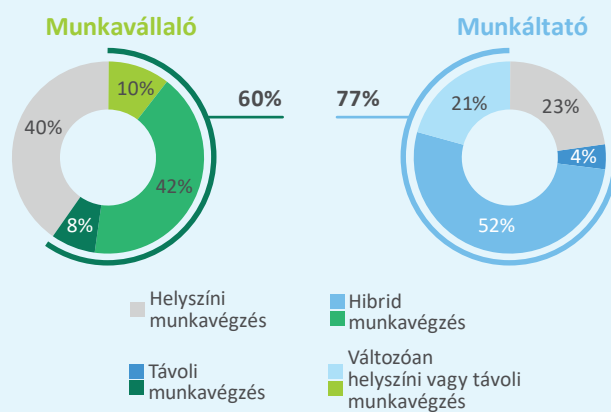


Forrás: SAP-G7 felmérés alapján MNB.

Az otthoni munkavégzés jelentősen átformálta a munkavállalók mindennapjait. Az otthoni munkavégzés egyik következménye, hogy felszabadult az ingázásra fordított idő. Barrero és szerzőtársai (2020) kutatásukban ötezer megkérdezett bevonásával azt vizsgálták, hogy mivel telik a megtakarított idő. A korábbi, átlagosan napi 54 perces ingázás helyett közel 43,7 százalékban dolgoztak a fő- vagy másodállásukban, míg a további idejüket gyermeknevelésre, háztartási vagy szabadidős tevékenységre szánták. A túlórák mennyiségét az alacsonyabb iskolai végzettség növelte. A legfeljebb érettségit szerzők körében közel kétszer annyian dolgoztak többet másodállásban, mint a diplomások esetén. A távmunka rugalmas munkavégzést tesz lehetővé, ugyanakkor kihívást jelenthet a munka és magánélet összeegyeztetése, valamint a személyes kapcsolatok hiánya. A KSH (2020b) felmérése szerint a magyar távmunkázók sokkal pozitívabban értékelik az otthoni munkavégzést, mint a nem résztvevő munkatársaik – akik jellemzően felnagyítják az ezzel járó kockázatokat.

A távmunkában szerzett tapasztalatok arra utalnak, hogy a pandémia után egyfajta hibrid munkavégzés dominálhat. A járványhelyzet következtében a cégek szükségszerűen áttértek a távmunkára. McKinsey (2021) számításai szerint azonban a járvány lecsengésével is négyszer-ötször annyian dolgozhatnak majd távolról, mint a pandémia előtt. Egy hazai munkaerőpiacon készített felmérés is azt támasztja alá, hogy az okosmunka („smart work”) szellemében a hibrid munkavégzés lehet népszerű. A BCG és a Profession.hu (2021) felmérése alapján mind a munkavállalói, mind a munkáltatói oldal úgy látja, hogy nem a járvány előtti formában fog visszatérni az irodai munka. A feladatoktól függően felváltva fog történni a munkavégzés az iroda és az otthon (vagy más irodától távoli helyszínen) között. A helyszíni munkavégzés háttérbe szorul a jövőben. A munkavállalók 60 százaléka, a munkáltatóknak pedig a 77 százaléka vélekedik úgy, hogy a távmunka valamilyen formája nem merül feledésbe a pandémia után (4-17. ábra). Ez elsősorban a helyszíni vagy távoli munkavégzés valamilyen kombinációja lesz, váltakozó vagy hibrid formában. Az összes munkanap csekély valószínűséggel marad távmunka, a fertőzés kockázatának mérséklődésével újra fontossá válik a maximális termelékenység elérése. Egyes feladatok sokkal hatékonyabban elvégezhetőek, ha a dolgozók azonos helyen tartózkodnak.

4-17. ábra: Várakozások a munkavégzés helyszínéről a járvány után

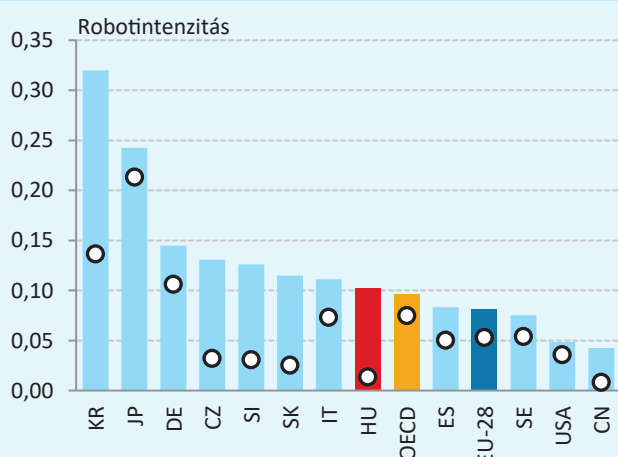


Forrás: BCG – Profession.hu (2021).

4.2.2. FELGYORSULÓ AUTOMATIZÁCIÓ ÉS MUNKAERŐPIACI POLARIZÁCIÓ

Az automatizáció és digitalizáció már a koronavírus kitörését megelőzően is formálta a munkaerőpiacokat. Az elmúlt évtizedek gyors technológiai fejlődése már az elmúlt években, évtizedekben is kihívások elé állította és átalakulásra ösztönözte a munkaerőpiacokat (Virág, 2019). Az olyan megatrendek, mint a digitalizáció és automatizáció lehetséges munkaerőpiaci hatásairól a szakértők az elmúlt évtized folyamán aktív diskurzust folytattak. A pandémia megjelenése előtti forgatókönyvek szerint a munkahelyek közel felét érintheti részben vagy válthatja ki teljes egészében az automatizáció és robotizáció (Frey és Osborne, 2013; Manyika és társai, 2017; World Bank, 2016). Az automatizáció mértéke nemzetgazdasági ágazatonként és munkakörönként is eltérő lehet. A robotizáció első hulláma a feldolgozóiparban ment végre. Az egységnyi hozzáadott értékre eső robotállomány jelentős mértékben megemelkedett az elmúlt időszakban, elsősorban Ázsiában és a KKE-régióban. Csehország, Szlovákia és Magyarország a világ legrobotintenzívebb gazdaságai közé került, olyan feldolgozóipari nagyhatalmakat követve, mint Korea, Japán vagy Németország (4-18. ábra).

4-18. ábra: Leginkább robotintenzív gazdaságok



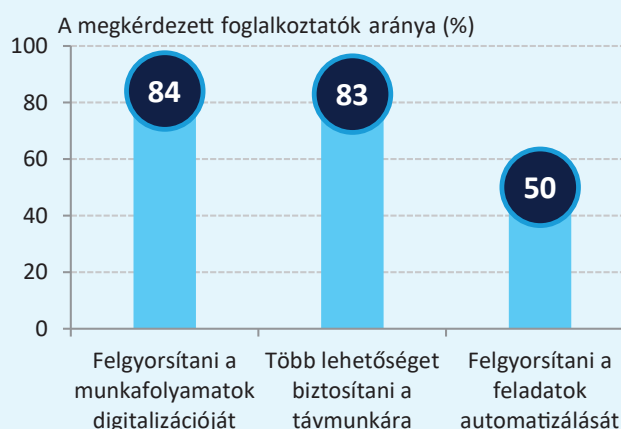
Megjegyzés: A robotintenzitás = a millió USD feldolgozóipari hozzáadott értékre eső robotok állománya.
Forrás: OECD.

Az elmúlt évek robotizációs folyamatai nem a munkahelyek eltűnését, hanem a munkaerőpiac átalakulását eredményezték. Az ipari robotok elterjedésének hatására nem csökkent Európában az alacsonyan képzett munkaerő aránya (Klenert és társai, 2020), míg a rutinfeladatok automatizálása a fejlett és feltörekvő gazdaságokban eltérő hatásokkal járt (de Vries és társai, 2020). A technológiai fejlődés új állások létrejöttét eredményezi Acemoglu és Restrepo (2016) szerint, hiszen a jellemzően munkahelyromboló folyamatok

(automatizáció, robotizáció) mellett párhuzamosan jelentkeznek a munkahelyteremtő innovatív folyamatok. Az új szakmák és munkakörök kialakulása folyamatos volt a történelem folyamán: a mechanikus gépek feltalálása, az elektronika térnyerése, illetve az okoseszközök térnyerése mind – korábban nem létező – új állásokat hívott életre. Lin (2011) tanulmánya is megerősíti ezt, amely szerint az akkori munkakörök 18 százaléka 1980 előtt nem létezett. WEF (2020) becslése szerint az emberek és gépek közötti új munkamegosztás 85 millió álláshelyet érinthet, ugyanakkor 97 millió új munkakör jöhet létre a folyamatban.

A világjárvány katalizálta a munkaerőpiacokon zajló automatizációt. A hetek leforgása alatt világszerte elterjedő COVID-járvány rávilágított a humán munkaerő egészségügyi kockázataira. A megfelelő fertőtlenítés és fizikai távolságtartás biztosítása a munkahelyek többségében elengedhetetlen volt. A rövid távú alkalmazkodás mellett a pandémia abba az irányba terelte a vállalatokat, hogy a munkavégzés jövőjét tartósan meghatározó döntéseket is hozzanak. Mindez felgyorsította és időben előre hozta a vállalatok automatizációs fejlesztéseit. McKinsey (2021) szoros összefüggést talált az automatizáció és a munkaterek fizikai közelsége között. A 2020. júliusi felmérésükben a felsővezetők kétharmada nyilatkozta azt, hogy növelné beruházásait a mesterséges intelligencia, valamint az automatizáció terén. A WEF (2020) felmérése szerint a munkáltatók több, mint 80 százaléka hajlik arra, hogy a munkafolyamatokat egyre inkább a digitális térbe helyezték át (4-19. ábra). A távmunka és a digitális eszközök használata szoros összefüggést mutat, így a digitalizáció széleskörű elterjedésével párhuzamosan a távoli munkavégzésre is több lehetőség adódna. A megkérdezettek 50 százaléka gyorsítana a munkafolyamatok automatizációján.

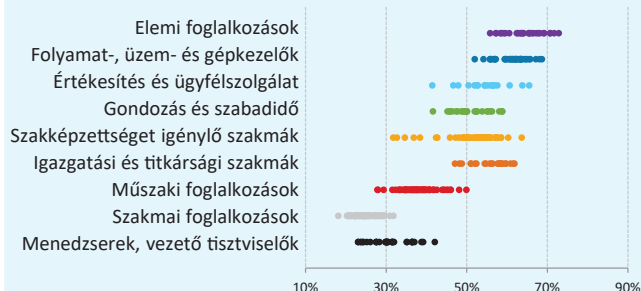
4-19. ábra: Tervezett vállalati lépések a COVID-19 nyomán (TOP)



Forrás: WEF (2020).

A felgyorsuló automatizáció következtében új munkamegosztás jöhet létre az emberek és gépek között. WEF (2020) alapján 2025-re az emberek és gépek nagyságrendileg azonos időt tölthetnek el munkával a ma ismert munkakörökben. Várakozásuk szerint az algoritmusok, programok és elektromos berendezések jelentősége ugyan emelkedhet minden munkakörben, részesedésük egyedül az adatok és információk gyűjtésében és feldolgozásában haladhatja meg a humán munkaerőt. A menedzsment, koordináció és döntéshozatal terén továbbra is döntően meghatározó marad az emberi munkaerő. A technológiai átalakulás és automatizáció természetesen eltérő mértékben érinti a különböző foglalkozásokat (PwC, 2018). 2017-ben az álláshelyek közel 8 százaléka volt nagymértékben kitéve az automatizációnak Angliában, ugyanakkor a kitétség foglalkozási típusonként jelentős mértékben különbözött (ONS, 2019). Az elemi tevékenységek (bolti árufeltöltő, takarító személyzet), valamint a folyamat-, üzem- és gépkezelők munkafolyamatai a leginkább automatizálhatóak, míg a szakmai foglalkozások (egészségügyi és oktatási szakemberek, jogászok) és vezetői munkakörök a legkevésbé kitéttek annak (4-20. ábra).

4-20. ábra: Az automatizálás valószínűsége foglalkozásonként Angliában



Megjegyzés: 2011 és 2017 között. Az ábrai pontjai egyes foglalkozásokat jelölnek.

Forrás: Office for National Statistics.

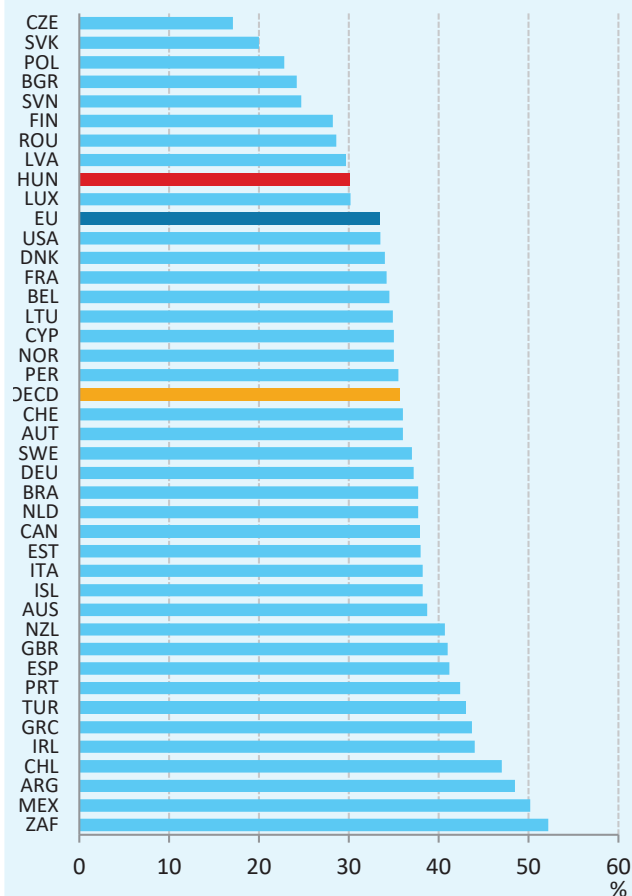
A koronavírus következtében felgyorsuló automatizáció hozzájárul a munkahelyek polarizálódásához. A pandémia kitörését követő közvetlen munkaerőpiaci alkalmazkodás érzékenyen érintette a sérülékeny társadalmi csoportokat, így az alacsonyan képzett és női foglalkoztatottakat. Blanas és társai (2020), illetve Chernoff és Warman (2020) megerősítik, hogy a járvány következtében egyre népszerűbbé váló automatizáció éppen az ő álláshelyüket veszélyezteti a leginkább. A munkahelyi automatizáció felgyorsuló megatrendje erősítheti a munkaerőpiac polarizációját, hiszen a könnyebben automatizálható munkakörökben jellemzően nagyobb arányban dolgoznak a sérülékeny társadalmi csoportok szereplői. Ugyanakkor a COVID által felgyorsított automatizáció a bérek (és foglalkoztatás) növekedéséhez vezethet azokban a szakmákban, ahol az új technológiák

kiegészítik a munkavállalók készségeit. Strack és társai (2021) két járványforgatókönyv mellett vizsgálja a digitalizáció és automatizáció munkaerőpiaci hatását az USA, Németország és Ausztrália esetében. Elemzésükben a munkaerő keresletének és kínálatának különböző foglalkozási körönként feltételezett alakulása alapján fogalmaznak meg állításokat. Előrejelzésük szerint mindhárom ország esetében a számítógépes foglalkozások és vezetői álláshelyek körében alakulhat ki jelentős munkaerőhiány az évtized végére.

Az átalakuló munkaerőpiacokon új készségek és képességek értékelődnek fel.

Az elmúlt évtizedekben már megindult a munka világának átalakulása, amelyet különböző globális megatrendek formáltak. Az elöregedés, a magasabb iskolázottság, a nők emelkedő munkaerőpiaci aktivitása és az országok közötti munkaerő-áramlás elsősorban a munkaerő kínálatát, míg a globalizáció és a technológiai fejlődés jellemzően annak keresletét befolyásolta. Az új egyensúly megtalálásához a vállalatok átalakulása mellett elengedhetetlen a munkavállalói készségek és képességek új igényekhez történő alkalmazkodása (OECD, 2017). Az automatizáció következtében bizonyos álláshelyek ugyan megszűnnek, azonban ezzel párhuzamosan újak jönnek létre. Az átalakuló munkaerőpiac a korábbitól eltérő képzettségi szerkezetet igényel. A képzettségbeli (qualification) és képességbeli (skill) „mismatch”-ek mértéke munkakörönként, ágazatonként és országonként eltérő. 2016-ban a hazai alkalmazásban állók mintegy 30 százalékanak képzettsége meghaladta vagy elmaradt a munkájához általánosságban szükségessé válótól (4-21. ábra). Ez az arány alacsonyabb az OECD tagországok átlagánál, azonban meghaladja a régiós országok átlagát. A szükséges készségekben jelentkező hiányt vagy többletet leginkább a munkaerőpiacról érkező jelzések határozzák meg. A különböző foglalkozási csoportok körében zajló munkavállalási, állásvesztési és bérezési folyamatok mind jelzést adnak a szükséges készségek egyenlegéről (OECD, 2017). Érdemes megjegyezni, hogy a képzettségbeli „mismatch” mértékének gazdasági fejlettséggel vett korrelációja azonban nem magas. Írország egy főre jutó GDP-je közel kétszerese az EU átlagának, a képzettségbeli „mismatch” mégis hasonló, mint Görögországban (EU fejlettségének 66,5 százaléka) vagy Portugáliában (EU fejlettségének 79,5 százaléka).

4-21. ábra: Képzettségbeli „mismatch”-ek



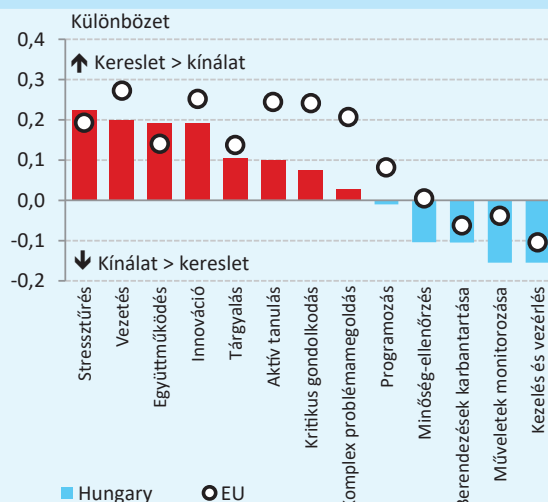
Megjegyzés: 2016-os adatok alapján.

Forrás: OECD.

A munkavállalók részéről az új képességek megszerzése, a munkaadók részéről az átképzés és továbbképzés biztosítása a COVID utáni időszak kulcstényezője. McKinsey (2020) alapján három fő trend határozhatja meg a koronavírus utáni idők legfontosabb készségeit: a munkavégzés nagymértékű eltolódása a digitális térbe, a fogyasztói viselkedés megváltozása (online kereskedelem) és a globális értékláncok átalakulása (reshoring). Mindezek következtében a munkavállalók rendelkezésre álló képességei (kínálat) és a vállalatok által keresett képességek (kereslet) számos munkakör esetében nincsenek egyensúlyban. A digitalizáció következtében hangsúlyossá válnak a számítógépes és IT-képességek, ugyanakkor a kreativitás vagy a vezetői képességek pont azért lesznek értékesek, mert ezek nem automatizálhatóak. A felértékelődő képességekkel rendelkező munkavállalók száma kezdetben szűkös lehet a vállalatok igényeihez viszonyítva. Hazánkban és az EU átlagában is jelentősen meghaladja a vállalatok kereslete a munkaerőpiacon rendelkezésre álló kínálatot a COVID utáni világ legfontosabb képességei – mint a stressztűrés, vezetés, tárgyalás, kritikus gondolkodás vagy komplex problémamegoldás – terén (4-22. ábra). A képességek kereslete és kínálata közötti különbséget enyhítésében

elsődleges az átképzés és továbbképzés szerepe. WEF (2020) felmérése szerint a legújabb technológiák vállalati adaptációját elsősorban a képességbeli „mismatch”-ek és a képzett munkaerő bevonzásának hiánya gátolja. Az igényeknek megfelelő képességek biztosítására a munkaadók az alkalmazottak 62 százalékának biztosítottak továbbképzést a múltban, amely arányt 2025-ig 70 százalék fölé emelnék. Az átalakuló munkaerőpiacon egyre nagyobb igény mutatkozik majd a felértékelődő képességekkel – mint a digitális és szoftveres képességek, valamint a problémamegoldás és kommunikáció – rendelkező munkavállalókra. Az alapvető digitális és szoftveres képességekkel rendelkező lakosság aránya lényegében megegyezik az EU-27 átlagával, míg problémamegoldásban átlagosan jobbak vagyunk (4-22. ábra). Azonban az alapvető kommunikációs készségekkel rendelkező népesség aránya lényegesen alacsonyabb Magyarországon, mint az Európai Unió és a Visegrádi országok átlaga.

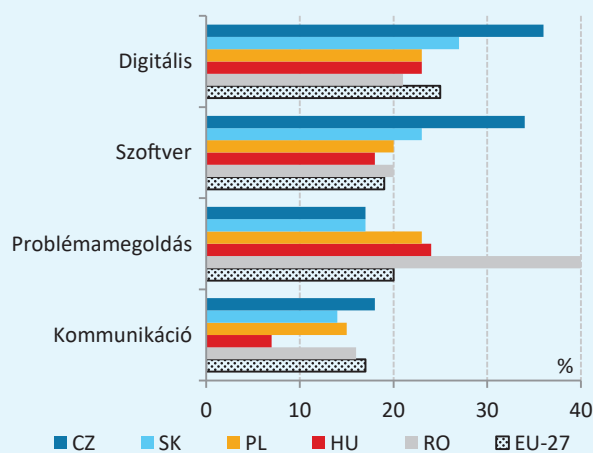
4-22. ábra: Képességbeli hiányok és szükségletek



Megjegyzés: 2015-os adatok alapján.

Forrás: OECD.

4-23. ábra: Felértékelődő képességekkel rendelkezők aránya (2019)



Megjegyzés: Alapvető készségekkel rendelkezők aránya.

Forrás: Eurostat.

Felhasznált irodalom:

Acemoglu, D. – Restrepo P. (2016): *The Race Between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment*. NBER Working Paper No. 22252.

Balleer, A. – Gehrke, B – Lechthaler, W. – Merkl, C. (2016): *Does short-time work save jobs? A business cycle analysis*. European Economic Review 84: 99-122.

Barrero, J. M. – Bloom, N. – Davis, S. (2020): *60 million fewer commuting hours per day: How Americans use time saved by working from home*.

BCG – Profession.hu (2021): *Ember – Adat – Stratégia 2021: Munkaerőpiaci trendváltozások és a Smart Work megje-
lenése*. [https://web-assets.bcg.com/27/38/
d5fb0af344a49d85e33de78a5c56/final-hun-smart-work-ki-advany-with-profession-web-upd.pdf](https://web-assets.bcg.com/27/38/d5fb0af344a49d85e33de78a5c56/final-hun-smart-work-ki-advany-with-profession-web-upd.pdf)

Blanas, S. – Gancia, G. – Lee, S. Y. (2020): *Who is afraid of machines?* Economic Policy 34(100): 627–90.

Brenke, K. – Rinne, U. – Zimmermann, K. F. (2011): *Short-Time Work: The German Answer to the Great Recession*. IZA Discussion Papers, No. 5780.

Chernoff, A. – Warman, C. (2020): *COVID-19 and implications for automation*. NBER Working Paper 27249.

de Vries, G. J. – Gentile, E. – Miroudot, S. – Wacker, K. M. (2020): *The rise of robots and the fall of routine jobs*. Labour Economics 66: 101885.

ECB (2020a): *The impact of the COVID-19 pandemic on the euro area labour market*. Economic Bulletin, Issue 8, ECB, 2020. [https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/
articles/2021/html/ecb.ebart202008_02~bc749d90e7.en.
html#toc1](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2021/html/ecb.ebart202008_02~bc749d90e7.en.html#toc1)

ECB (2020b): *A preliminary assessment of the impact of the COVID-19 pandemic on the euro area labour market* [https://
www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/
html/ecb.ebbox202005_05~b5f2cced98.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202005_05~b5f2cced98.en.html)

ECB (2020c): *Short-time work schemes and their effects on wages and disposable income* [https://www.ecb.europa.eu/
pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.
ebbox202004_06~6b0e718192.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202004_06~6b0e718192.en.html)

Eurofound (2020): *Living, working and COVID-19: First findings. COVID-19 series, Publications Office of the European Union, Luxembourg*. [https://www.eurofound.
europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_
document/ef20058en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20058en.pdf)

European Commission (2020): *Who can telework today? The teleworkability of occupations in the EU*. Science for Policy Briefs.

Frey, C. B. – Osborne, M. A. (2013): *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?* University of Oxford.

G7 (2020): *Éles a határvonal a járvány nyertesei és vesztesei között, de a home office általában bejött a cégeknek*. [https://g7.hu/vallalat/20200917/eles-a-hatarvonal-a-jar-
vany-nyertesei-es-vesztesei-kozott-de-a-home-office-altala-
ban-bejott-a-cegeknek/](https://g7.hu/vallalat/20200917/eles-a-hatarvonal-a-jar-vany-nyertesei-es-vesztesei-kozott-de-a-home-office-altala-ban-bejott-a-cegeknek/)

Giupponi, G – Landais, C. (2020): *Building effective short-time work schemes for the COVID-19 crisis*.

Hijzen, A. – Martin, S. (2013): *The Role of Short-Time Work Schemes during the Global Financial Crisis and Early Recovery: A Cross-Country Analysis*. IZA Journal of Labor Policy, 2013, 2:5.

ILO (2021): ILO Monitor: *COVID-19 and the world of work. 7th edition, January 2021*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/
groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/
briefingnote/wcms_767028.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf)

Klenert, D. – Fernández-Macías, E. – Antón-Pérez, J. I. (2020): *Do robots really destroy jobs? Evidence from Europe*. JRC Working Papers on Labour, Education and Technology, 2020/01.

Köllő, J. (2021): *Foglalkoztatás a koronavírus-járvány első hullámának idején*. Munkaerőpiaci Tükör. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Budapest, pp. 220-232.

KSH (2020a): *Munkaerőpiaci folyamatok, 2020. I. félév* [http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mpf/mpf202/
index.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mpf/mpf202/index.html)

KSH (2020b): *Táv munka és „home office”* [http://www.ksh.
hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/tavmunka/
index.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/munkerohelyz/tavmunka/index.html)

Lin, J. (2011): *Technological adaptation, cities, and new work*. Review of Economics and Statistics, volume 93, number 2.

Lydon, R. – Mathä, T. Y. – Millard, S. (2018): *Short-time work in the Great Recession: firm-level evidence from 20 EU countries*. Bank of England staff working paper 771.

Manyika, J. – Lund, S. – Chui, M. – Bughin, J. – Woetzel, J. – Batra, P. – Ko, R. – Sanghvi, S. (2017): *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a time of Automation*. McKinsey Global Institute Report, December 2017.

Agrawal, S. – De Smet, A. – Lacroix, S. – Reich, A. (2020): *To emerge stronger from the COVID-19 crisis, companies should start reskilling their workforces now*. McKinsey & Company, 2020. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/To%20emerge%20stronger%20from%20the%20COVID%2019%20crisis%20companies%20should%20start%20reskilling%20their%20workforces%20now/To-emerge-stronger-from-the-COVID-19-crisis.pdf?shouldIndex=false>

McKinsey (2021): *The future of work after COVID-19*. McKinsey Global Institute, 2021. február. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>

MNB (2020): *Inflációs jelentés, Magyar Nemzeti Bank*, 2020. június. <https://www.mnb.hu/letoltes/hun-ir-digitalis-2.pdf>

OECD (2017): *Getting Skills Right: Skills for Jobs Indicators*. OECD Publishing, Paris.

OECD (2020): *OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19 Crisis*. OECD Publishing, Paris.

OECD (2021): *OECD Interim Economic Outlook, Strengthening the recovery: The need for speed*. 9 March 2021.

ONS (2019): *Which occupations are at highest risk of being automated?* 25 March 2019, Office for National Statistics. <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/employmentandemployeetypes/articles/whichoccupationsareathighestriskofbeingautomated/2019-03-25#:~:text=The%20risk%20of%20automation%20tends,are%20low%20skilled%20or%20routine.>

PwC (2018): *Will robots really steal our jobs? An international analysis of the potential long term impact of automation*. 2018 PricewaterhouseCoopers LLP. https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/impact_of_automation_on_jobs.pdf

Sostero, M. – Milasi, S. – Hurley, J. – Fernandez-Macias, E. – Bisello, M. (2020): *Teleworkability and the COVID-19 crisis: a new digital divide?* JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology 2020/05, JRC121193, European Commission. <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc121193.pdf>

Strack, R. – Carrasco, M. – Kolo, P. – Nouri, N. – Priddis, M. – George, R. (2021): *The Future of Jobs in the Era of AI*. Boston Consulting Group, 2021. <https://www.bcg.com/publications/2021/impact-of-new-technologies-on-jobs>

Virág, B. (2019): *A jövő fenntartható közgazdaságtana*. Magyar Nemzeti Bank, 2019.

WEF (2020): *The Future of Jobs Report 2020*. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf

World Bank (2016): *World Development Report: Digital Dividends*. Washington, DC: The World Bank.

5. A járvány hatása a globális gazdasági hálózatokra

A koronavírus járvány és az annak leküzdésére tett erőfeszítések ráirányították a figyelmet a globális ellátási láncok szerepére a gazdaságban. A járvány ellen hozott szigorú és széleskörű korlátozások rövid idő alatt felszínre hozták a jelenlegi világ gazdasági modell gyengeségeit. A negatív gazdasági hatások terjedésében és azok felerősítésében jelentős szerep jutott a globális értékláncoknak. Minden világ gazdasági visszaesést a válság-tapasztalatokból merítő gazdaságszerkezeti változások követnek, így a globális értékláncok esetében sem kerülhető el a 2020-ban látott események konzekvenciájának levonása és újragondolása az elmúlt évtizedek domináns világ gazdasági modelljének.

A globális értékláncok és beszállítói hálózatok kialakulása és gyors térnyerése a 90-es évektől kezdve alapjaiban rajzolta át a világkereskedelem térképét és formálta át a feldolgozóipar világszerte. Létrejött a korábbinál sokkal széttagoltabb termelési folyamat, a végső termék helyett a fókusz átkerült az egyes részfolyamatok megvalósítására, adott köztes termékek előállítására és azok kereskedelmére. A pénzügyi válság kitöréséig eltelt mintegy húsz év alatt, markáns átrendeződés ment végbe a világ feldolgozóiparában, amely számos fejlődő és közepesen fejlett ország számára nyújtott lehetőséget a globális termelési láncokba való, világkereskedelmi bekapcsolódásra.

A globális beszállítói hálózatok teljesítménye a pénzügyi válság alatt jelentősen visszaesett, azonban a helyreállást követően nem folytatódott a korábban látott lendületes bővülés. A világban megtermelt javak esetében nem nőtt tovább a globálisan felhasznált import aránya, lassú mérséklődésnek indult és eltérő sebességgel folytatódott a különböző fejlettségű országokban a beszállítói láncok fejlődése, így elmondható, hogy a pénzügyi válságot követően megkezdődött a globális értékláncok átrendeződése.

A koronavírus járvány következtében kialakult világméretű recesszió nagymértékben különbözik az elmúlt száz évben látott gazdasági válságoktól. A korlátozó intézkedések miatt visszaeső termelés és kereskedelem kínálat oldali problémákat okozott, amely a globális értékláncokon keresztül a köztes termékek kereskedelmében fellépő ellátási zavarok miatt mintegy „fertőzőként” a világ számos pontjára gyorsan begyűrűzött és negatív visszacsatolást generált az ellátási láncokon keresztül. Mivel a globális ellátási láncok rendkívül hatékony és optimalizált folyamatok, alacsony készletszint mellett és precízen ütemezett menetrend szerint működnek, így hamar kiderült, hogy nincs kellő tartalék az ilyen mértékű és kiterjedésű kínálati sokkok kezelésére rendszerben, a szállítói láncok pedig gyorsan széttöredeztek. Ezt tetézte, hogy az instabilitás és a bizonytalanságot látva világszerte számos kormány részleges vagy teljes kereskedelmi korlátozást vezetett be a termékek széles körére. Bár a helyzet a tavalyi év második felére sokat javult, még jelenleg is éreztetik hatásukat a beszállítói láncokban bekövetkezett zavarok és felerősödtek azok a hangok, amelyek a globális értékláncok átalakítása mellett érveltek.

A koronavírus járvány egyértelműen katalizálhatja a globális kereskedelem átrendeződését. Az elkövetkező időszak egyik meghatározó trendje a feldolgozóipari központok körüli erőteljesebb regionalizáció lehet, mely segít lerövidíteni a beszállítói láncokat, csökkenteni a szállítási időket és ezáltal mérsékelni a kockázatokat. Az új technológiák alkalmazása (növekvő digitalizáció, mesterséges intelligencia, automatizáció, robotizáció) szintén kulcsfontosságú lehet a globális értékláncok újjászervezésében. A koronavírus járvány jelentősen felgyorsította a digitalizációt az élet minden területén és ezt a trendet a termelési technológiáknak is követnie kell. A globális értékláncok folyamatosan mozgásban vannak, így az átalakulás részben a lokációs döntéseket is érintheti. Hazánk kiemelt célpontja volt a külföldi tőkének, aminek értéke és fejlett szerkezete már a válságban is ösztönzője volt a gazdaságnak.

A globális értékláncok jövőbeli alakulása egyszerre lesz kihívás és lehetőség Magyarország és a térség országai számára. A pénzügyi válságot követő időszakban a térség pozíciója jelentősen erősödött a beszállítói láncokban. A kiinduló helyzet a térség országai számára kedvező, hiszen a legtöbb olyan faktor, amely a korábban befektetéseket vonzott ide, továbbra is kedvezően pozicionálja a régiót. Megfelelően reagálva a változó környezetre a globális ellátási láncokba való további integráció meghatározhatja a régió felzárkózási pályáját. A mélyülő integráción mellett pedig hangsúlyos szerepet fog kapni, hogy mennyire képesek a régiós országok növelni a részesedésüket a termékláncok magasabb hozzáadottérték tartalmú folyamataiban. A fenntartható gazdasági növekedés egyik sarokköve lehet a következő évtizedben, hogy mennyire vagyunk képesek hozzáadott értékkel megtölteni a termelést és innovációval, tudással a termékeket és a szolgáltatásokat.

5.1. A koronavírus járvány új típusú kihívások elé állította a világgazdaságot

A koronavírus járvány és az annak leküzdésére tett erőfeszítések ráirányították a figyelmet a globális ellátási láncok szerepére a gazdaságban. A fertőzés a tavaly év eleji kínai felbukkanását követően gyorsan világméretű járvánnyá terebélyesedett, és az országok különböző mértékben korlátozták az élet egyes területeit, hogy elfojtsák, illetve lassítsák a vírus terjedését. Az ismeretlentől való félelem miatt kezdetben nagyon erős korlátozások léptek életbe, melyek rövid idő alatt felszínre hozták a jelenlegi világgazdasági modell gyengeségeit. Az akadozó világkereskedelem, a gyorsan töredezetté váló ellátási láncok és a készletekből gyorsan kifogyó just-in-time (JIT) modell alapján termelő vállalatok termelésének kiesése egyaránt jelezték a problémákat.

A 2020 második negyedére jellemző „sokkot” követő gyors vállalati alkalmazkodás eredményképp a rendszer-szintű zavarokat az év második felére többségében sikerült orvosolni és a rendelkezésre álló számos vakcinának köszönhetően a 2021-es év már várhatóan a gazdasági helyreállítás időszaka lesz. Azonban minden világgazdasági visszaesést a válság-tapasztalatokból merítő gazdaságszerkezeti változások követnek, így a globális értékláncok esetében sem kerülhető el a 2020-ban látott események konzekvenciájának levonása, és az elmúlt évtizedek domináns világgazdasági modelljének jelentős újragondolása.

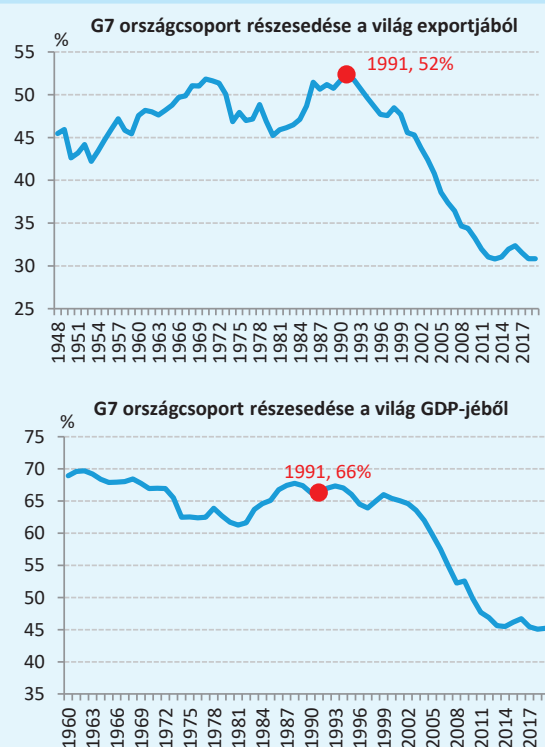
Magyarország és a közép kelet európai régió országai már az előző pénzügyi válságot követő évtizedben is mélyen integrálódtak a globális értékláncokba. Ez a tendencia tovább folytatódhat a koronavírus járványt követő időszakban, ugyanakkor a gyorsan változó világgazdasági környezet és a jelentős technológiai vívmányok elterjedése érdemi kihívások elé állítja a hazai és a térség szereplőit.

5.2. Globális értékláncok a pandémia előtt

A nemzetközi beszállítói hálózatok hosszú múltra tekintenek vissza, de kezdetben jellemzően csak a fejlett országok közötti kereskedelmi kapcsolatok határozták meg ezt a szegmenst. Erre jó példa az 1965-ben aláírt „Auto Pact”, amely az Egyesült Államok és Kanada között az

autóipari gyárak és beszállítók zavartalan együttműködése érdekében eltörölte a vámokat. A legfejlettebb országok egészen a 80-as évek végéig dominálták a korai globalizáció vívmányait, a G7 országok gazdasági súlya a világkereskedelemben és GDP-ben rendkívül jelentős volt (5-1. ábra). A váltást az addig domináns „észak-észak” típusú kereskedelemről a napjainkra is jellemző „észak-dél” irányú kereskedelemre a 80-as és 90-es évek fordulópontja hozta el, ekkor kezdődött el a mai értelemben vett globális értékláncok kialakulása a fejlett technológiával rendelkező országok és az alacsony bérköltségű nemzetek között (Baldwin és Lopez-Gonzales, 2013).

5-1. ábra: A G7 országok súlyának alakulása a globális GDP-ben és kereskedelemben



Forrás: WTO és World Bank.

5.2.1. A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOK DINAMIKUS TÉRNYERÉSE, AZAZ A HIPERGLOBALIZÁCIÓ

A globális értékláncok és beszállítói hálózatok kialakulása és gyors térnyerése a 90-es évektől kezdve alapjaiban rajzolta át a világkereskedelem térképét és formálta át a feldolgozóipart világszerte. A nemzetközi kereskedelem fellendülését számos egyirányba ható tényező támogatta, mint a gazdasági és politikai liberalizáció, a különböző kereskedelmi egyezmények, a vámok és tarfiák egységesítése és csökkentése, a tőke és innováció szabadabb áramlása. Szükséges volt továbbá olyan új technológiák kifejlesztése és széleskörű elterjedése, mely lehetővé tette a hatékony és

gyors kommunikációt, (például infokommunikációs technológiák megjelenése) illetve a költséghatékony szállítást (például konténerszállító hajók elterjedése).

Mindezek eredményeképpen létrejöhetett a korábbinál sokkal széttagoltabb termelési folyamat, a végső termék helyett a fókusz átkerült az egyes részfolyamatok megvaló-

sítására, adott köztes termékek előállítására. A kereskedelemben pedig a hangsúly a végső termékek kereskedelméről áthelyeződött a nyersanyagok és félkésztermékek szállítására. Mire egy termék elnyerte végső állapotát a szükséges komponensek több országhatárt is átléphettek a nemzetközi termelés-megosztás újonnan formálódó rendszerében.

5-1. keretes írás: A globális beszállítói láncok típusai

A világkereskedelmet átszövő nemzetközi termelésmegosztás értékláncok egész sorát hozta létre, melyek azonban sok fontos paraméterben eltérnek egymástól. Wang és szerzőtársai (2017) alapján négy típusát különböztethetjük meg a termelésnek (5-2. ábra):

1. Hazai termelésnek nevezzük mindazon tevékenységeket amikor mind a termék vagy szolgáltatás előállítása és fogyasztása is az országhatáron belül történik – a magyar kolbászt eladják a sarki kisboltban.

2. Hagyományos értékláncnak számít, ha az adott országban megtermelt áruk és szolgáltatások átlépik az országhatárt, de az export célja kizárólag fogyasztás, a külföldre vitt termékek nem vesznek részt további értéktéremtésben.

3. Egyszerű értékláncnak tekintjük azokat a termelési folyamatokat, amikor a köztes termék egyszer lépi át az országhatárt, majd feldolgozást követően helyben kerül fogyasztásra – az importált kőolajat finomítás után a feldolgozó ország benzinkútjain értékesítik. Ez esetben tehát további hozzáadott érték is keletkezik az országhatár átlépése után.

4. Komplex értékláncnak azt a termelésmegosztást nevezzük, ahol kettő vagy több esetben lépi át a félkész vagy kész termék az országhatárt. Például a német Mercedes a tervezés és kutatás fázisokat követően Kecskeméten szereli össze azokat a gépjárműveket, amelyeket később a világ minden részére exportálnak. Ebben az esetben minden egyes országhatár átlépést követően keletkezik többlet hozzáadott érték.

Szintén fontos megkülönböztetni a globális beszállítói hálózatoknál, hogy egy adott ország mely pontján kapcsolódik be az értékláncnak. Wang és szerzőtársai (2017) alapján két fő kapcsolódási irányt érdemes elkülöníteni:

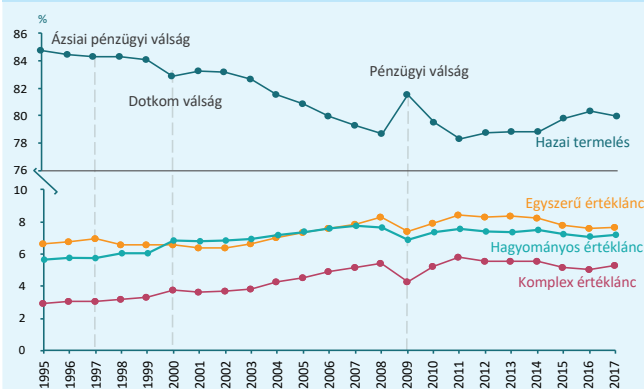
1. Az ún. **„backward” részvétel** során a köztes és félkész termékek importjára kerül sor, és ez kerül felhasználásra a termelés folyamán. Ez a beszállítói hálózatoknak az a szintje, ahol a termelés és összeszerelés elősorban az alacsony munkakerőlköltség miatt zajlik az adott helyszínen, de a szükséges beszállítói kapacitások nem állnak rendelkezésre.

2. A másik ún. **„forward” részvétel**, más típusú kapcsolatot jelent, ez esetben a köztes és félkész termékek exportja történik, míg a végső termelés és összeszerelés máshol valósul meg.

E két forma jellemzően egyidejűleg található meg az egyes országokban, és minél mélyebben integrált egy ország a globális értékláncokba, annál erőteljesebb és fontosabb a köztes termékek exportjában való részvétel. Ebben a szegmensben olyan vállalatok tudnak elősorban bekapcsolódni, amelyek magas termelékenységüknek köszönhetően versenyképesek a nemzetközi piacon.

A globális értékláncok teljesítménye a pénzügyi válság kitörését megelőzően a világ hozzáadott-érték termelésének mintegy 13 százalékát adta, közel dupláját, mint a hagyományos késztermék kereskedelem, amely a 7 százalékáért felelt (5-2. ábra). Ezzel párhuzamosan a nemzetközi kereskedelem bő kétharmadát a globális értékláncokon keresztül bonyolították le, többségében nyersanyagok, alkatrészek és félkész termékek, üzleti szolgáltatások és tőkejóságok formájában (OECD, 2020b). A globális beszállítói hálózatokhoz szorosan kötődő multinacionális vállalatok a világ termelésének egyharmadát adták és a világ kereskedelmének mintegy felét bonyolították (OECD, 2018).

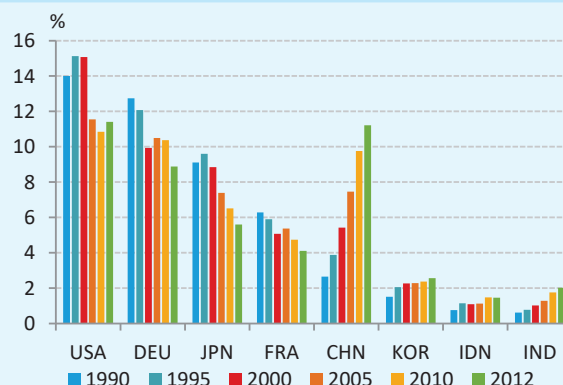
5-2. ábra: A hazai termelés, a hagyományos kereskedelem és a globális értékláncok részesedése az előállított hozzáadott értékből



Forrás: World Bank és WTO GVC Report.

A globális értékláncok térnyerése, számos fejlődő és közepesen fejlett ország számára nyújtott lehetőséget a gazdasági felzárkózásra. A világgazdasági vérkeringésbe való becsatlakozással nem csupán a rendelkezésre álló bőséges és olcsó munkaerő foglalkoztatása valósulhatott meg, hanem különböző csatornákon keresztül a tőke és a technológia, illetve know-how is jelentős mértékben áramlott a kevésbé fejlett országok irányába. A nemzetközi kereskedelembe résztvevő vállalatok ugyan jelentős részben építettek az alacsony munkaköltségekre, de így is jelentősen termelékenyebbek voltak, mint a helyi vállalatok. A globális értékláncok megjelenése így a tovagyrúzó hatásokon keresztül, javította a helyi gazdaságok képességeit. A pénzügyi válság kitöréséig eltelt mintegy húsz év alatt, markáns átrendeződés ment végbe a világ feldolgozóiparában (5-3. ábra).

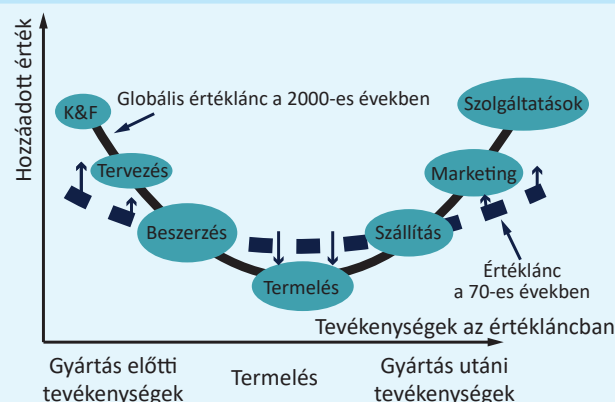
5-3. ábra: Az egyes országok részesedésének változása a hozzáadott-érték alapú kereskedelemben



Forrás: OECD TiVa, Endrész (2020).

A globális beszállítói láncokban azonban a feldolgozóipari termelés jellemzően az alacsonyabb hozzáadott értékű részét fedi a le a teljes értékláncnak, a gyártás előtti fázisok (kutatás-fejlesztés, tervezés) és a gyártást követő fázisok (marketing, értékesítés, kapcsolódó szolgáltatások) nagyobb szeletet hasítanak ki a hozzáadott értékből. Ez a különbség az 1970-es és a 2000-es évek között tovább növekedett, részben azért, mert az alacsonyabb bérköltségű országokba történő termelés kihelyezés, a gyártáshoz kötődően mérsékelte a költségeket, ám a terméklánc elején és végén található tevékenységek jellemzően a fejlett országokban maradtak (5-4. ábra).

5-4. ábra: A globális értékláncok „mosolygörbéje”



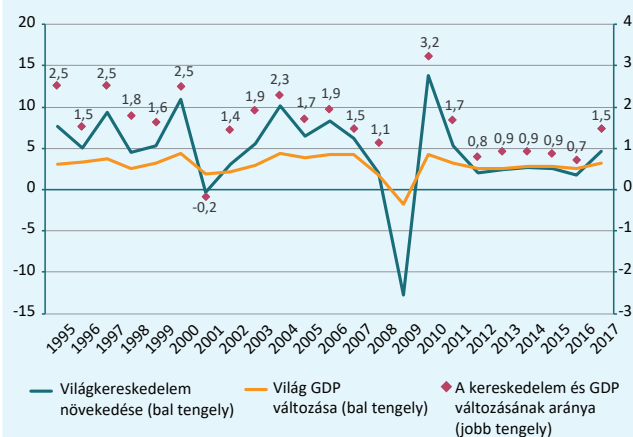
Forrás: OECD.

Az alacsony relatív bérköltségre építő beszállítói stratégia tehát idővel elveszti a lendületét és belső, innováció alapuló növekedés nélkül lelassulhat a fejlődő és közepesen fejlett országok növekedési lendülete. Fontos tehát a tőke beáramlásán túl az érkező humántőke és know-how minél jobb hasznosítás és az adott ország ún. abszorpciós képességének javítása, mely az emberi tőke rendelkezésre álló mennyiségének, a fizikai és pénzügyi infrastruktúrájának, a makrogazdasági stabilitásnak, valamint az intézményrendszernek a függvénye (Balatoni és Pitz, 2012).

5.2.2. A PÉNZÜGYI VÁLSÁGOT KÖVETŐ IDŐSZAKBAN MEGTORPANT A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOK NÖVEKEDÉSE

A globális beszállítói hálózatok teljesítménye a pénzügyi válságot alatt jelentősen visszaesett, azonban a helyreállást követően, nem folytatódott a korábban látott lendületes bővülés (5-5. ábra). A válságot megelőzően a világkereskedelem éves növekedése jelentősen meghaladta a világ GDP-jének bővülését, és a kereskedelem hozzájárulása a világ hozzáadott értékéhez nagyon jelentős volt. Ennek a gyorsan felívelő kereskedelmi szakasznak azonban a pénzügyi válság véget vetett, és bár a 2020-as évek végén látszott némi fellendülés, a koronavírus járvány újbóli kihívások elé állította a globális értékláncokat.

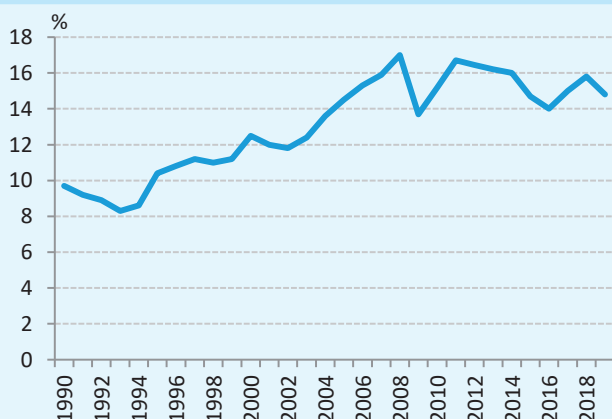
5-5. ábra: A világkereskedelem és a globális GDP változása 2005 és 2017 között



Forrás: World Bank és WTO GVC Report.

A világkereskedelem lassuló bővülése mellett, más szempontból is változott a globális termelés: a világban megtermelt javak esetében nem nőtt tovább a globálisan felhasznált import aránya, hanem lassú mérséklődésnek indult (5-6. ábra). Ez alapján némileg csökkent a termelésben felhasznált külföldi inputok volumene és egyéb indikátorok alapján valamelyes rövidültek az ellátási láncok, elsősorban nemzetközi viszonylatban (OECD, 2020a).

5-6. ábra: A világ termelésének import-intenzitása 2005-2016 között



Forrás: OECD TIVA, Comtrade, IMF.

A globális értékláncokban bekövetkezett változások azonban heterogénnek bizonyultak, a különböző fejlettségű országokat eltérően érintették. A válságot követően a magas jövedelmű országokban állt leggyorsabban helyre a beszállítói hálózatok szerepe és 2011-et követően ezen országok esetében láthattunk érdemi növekedést a beszállítói kapcsolatok elmélyülésében. Ezen országok közül is kiemelkednek a közép-kelet-európai régió országai, melyek jelentősen növelték a súlyukat a globális ellátási láncokban. A közepes és alacsony jövedelmű országok azonban egyértelmű vesztesei a pénzügyi válság utáni átrendeződésnek a globális értékláncok terén: elsősorban az ázsiai országok esetében láthattunk csökkenést (World Bank és WTO, 2019).

A globális beszállító láncokban bekövetkező változásokat több tényezővel lehet magyarázni. A pénzügyi válság első hulláma jelentős reálgazdasági visszaesést követett, a gazdasági visszaesések után pedig szükségszerűen lezajlik a gazdaság részleges szerkezetváltása, amely reagál a korábbi eseményekre. A megváltozó keresleti és kínálati feltételek rövid távon jelentős visszaesést hoztak a globális kereskedelemben és a megszokott beszállítói láncok nem feltétlenül épültek vissza változatlan formában a válság előtti állapotukba. Az újonnan felfutó gazdasági aktivitás mellett lehetőség nyílhatott, az eddigi beszállítói láncok újragondolására, új partnerek bevonására, amelyek között megjelenhettek új belföldi szereplők, így rövidítve az ellátási láncokat és csökkentve az értékláncokon keresztül lezajló kereskedelmet.

Kiemelt fontosságú szempont lehet a globális beszállítói hálózatoknál a kereskedelmi folyamatok finanszírozásának kérdése, mely a pénzügyi válság kapcsán szintén előtérbe került. Egy komplex beszállítói hálózat létrehozásának és működtetésének magas a finanszírozási igénye, hiszen a lánc egyes tagjai egyszerre építenek fel a mérlegük

mindkét oldalán jelentős kitettséget. Amennyiben az adott vállalat saját pénzeszközei nem elégségesek, rövidtávú bankhitelek lépnek be a finanszírozás folyamatába.

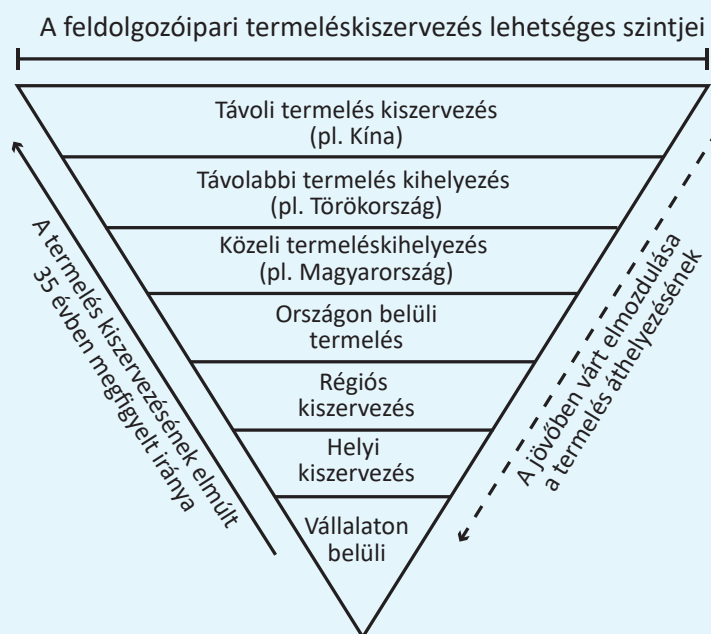
Minél hosszabb egy ellátási lánc annál nagyobb finanszírozási igényű a teljes termelési folyamat, így ennek gördülékeny lebonyolításához kellően likvid pénzpiacok és alacsony finanszírozási költségek szükségesek. Amennyiben

a hitelezési feltételek szigorodnak és kevesebb vagy drágább a finanszírozási forrás, illetve megnyúlnak a szállítási periódusok és így lassúbbá válik a finanszírozás, úgy az ellátási lánc korábbi formájában nem biztos, hogy fenntartható és alternatív beszerzési források után nézhetnek egyes vállalatok. Helyi beszállítók vagy földrajzilag közelebbi partnerek (onshoring, reshoring, nearshoring) bevonása segíthet racionalizálni a beszállítói láncot.

5-2. keretes írás: A globális termelés megosztás főbb formái

A globális beszállítói hálózatok a nemzetközi termelismegosztás következtében jöttek létre. A vállalatok változatos módokon szervezték át a működésüket az elmúlt évtizedekben és a különböző kiszervezési formák (outsourcing) között fontos különbséget tenni (5-7. ábra). A vállalat egy termeléshez szükséges inputot vagy magát a termelési folyamatot két módon szervezheti: előállíthatja a vállalaton belül, vagy megvásárolhatja egy beszállítótól. A másik fontos döntés a lokáció megválasztása: a tevékenység végezhető a vállalat telephelyén vagy egy másik helyszínen, amely lehet az adott országon belül vagy akár egy távoli tengerentúli ponton. A pénzügyi válságot megelőző évtizedek domináns kiszervezési stratégiája elsősorban a vállalatokon belül megvalósuló külső, alacsony bérköltségű helyszínekre való kiszervezés (offshoring) volt. Az elmúlt évtizedben azonban elkezdődött a beszállítói hálózatok lassú átalakulása, ami a koronavírus járványt követő időszakban tovább folytatódhat. A korábban kiszervezett termelési kapacitások kiinduló országba való lehetséges visszatelepítését (reshoring, de gyakran hivatkoznak rá backshoring vagy onshoring néven is) egyre gyakrabban említi a szakirodalom. A várakozások szerint visszatelepítés másik lehetséges iránya, nem a kiinduló országba, hanem egy földrajzilag közeli célországba történhet (nearshoring) erősítve a beszállítói hálózatok regionális jellegét.

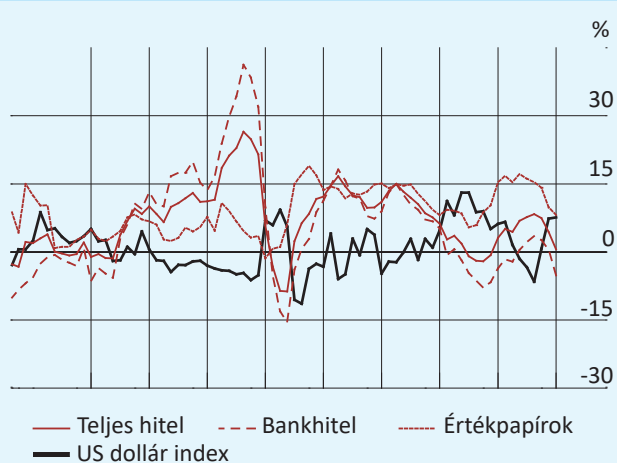
5-7. ábra: Vállalati kiszervezési stratégiák, távolság és földrajzi helyzet alapján



Megjegyzés: Az ábra egy németországi vállalat lehetséges kiszervezési döntéseit illusztrálja.
Forrás: Hartman et al. (2017) alapján.

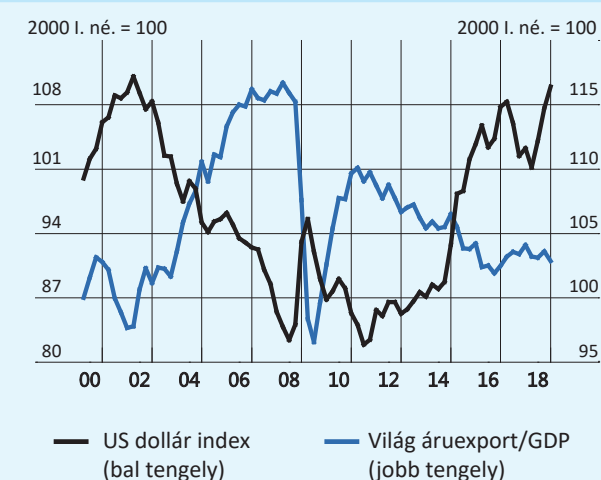
A BIS szakértőinek tanulmánya alapján a bankszektor a kereskedelem mintegy 35 százalékát finanszírozza, míg a fennmaradó 65 százalékot a cégek saját tőkéjük terhére menedzselik. A banki finanszírozásban kulcsszerep jut az amerikai dollárnak, a kereskedelemben felhasznált bankhitelek mintegy 80 százalékát dollárban denominálják (BIS, 2014). A dollárhitelezés tehát fontos láncszeme a globális ellátási láncok működtetésének így a hitelezési kondíciók alakulásának pedig jó barométere lehet a dollár árfolyamának alakulása. Meglepően erős korreláció mutatkozik a dollár árfolyamának alakulása, a fejlődő országokban folyósított dollár alapú hitelek volumene és a globális kereskedelem alakulása között, világított rá Hyun Song Shin, a BIS kutatási igazgatója beszédében¹³ 2019-ben (5-8. és 5-9. ábra).

5-8. ábra: Amerikai dollárban denominált hitelkihelyezés a fejlődő országokban



Forrás: Hyun Song Shin (2019).

5-9. ábra: Globális kereskedelem és az amerikai dollár árfolyamának alakulása



Forrás: Hyun Song Shin (2019).

Bár az árfolyam önmagában nem magyarázza a globális értékláncok által bonyolított kereskedelem visszaesését, a finanszírozás fontosságát kiemeli. A BIS és az IMF szakértői több írásukban is rámutattak a kereskedelem és annak finanszírozásának kapcsolatára (BIS, 2018, BIS, Garralda – Vasishta, 2019 és BIS, 2020).

A globális beszállító hálózatok pénzügyi válság előtti dinamikus bővüléséhez minden bizonnyal jelentősen hozzájárult a bőséges és olcsó finanszírozás, mely jelentősen szűkült a válság alatt és az az követő években, ez pedig hozzájárulhatott, hogy az elmúlt évtizedben rövidültek az ellátási láncok és csökkent a rajtuk keresztül folyó kereskedelem volumene.

A kereskedelem mérséklődését szokás a válság után megváltozó politikai környezettel is magyarázni. A válság gazdasági hatásai, az elhúzódó kilábalás gyengítette politikai értelemben a korábbi globalizációt támogató környezetet. Folyamatban lévő kereskedelmi tárgyalások lassultak le, illetve lettek átmenetileg elhalasztva, teret nyert a hazai termelést előtérbe helyező protekcionista irányvonal (az Egyesült Királyság kiválása az Európai Unióból, és az Egyesült Államok Kínával folytatott kereskedelmi vitái). A globális ellátási láncok esetében ezek a fejlemények lehetséges ellátási kockázatok formájában jelentkezhetnek, melynek kivédése a rövidebb beszállítói láncok kialakításával, a belföldi, illetve közelebbi partnerek előtérbe helyezésével orvosolható.

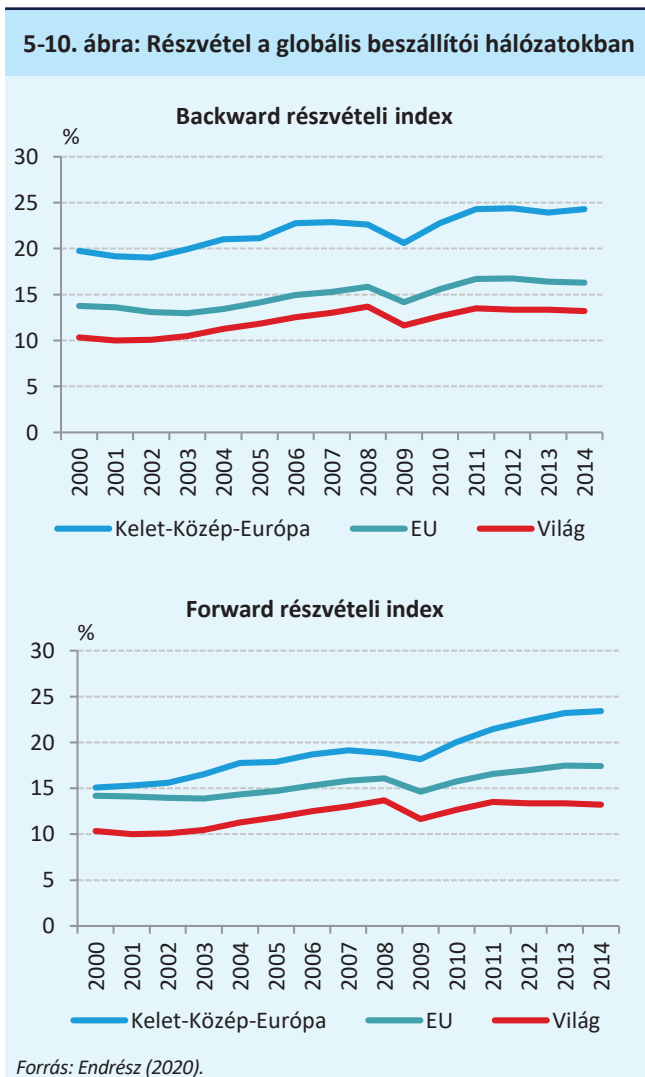
5.2.3. A KKE RÉGIÓ SZEREPE A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOKBAN

A globális folyamatok megértése mellett, fontos a hazai és a szűkebb régió teljesítményét is értékelni a globális beszállítói láncok kapcsán. Kelet- és Közép-Európa fokozatosan mélyen integrálódott a globális beszállítói hálózatokba az elmúlt két évtizedben. Ebben jelentős szerepe volt a térség országainak unió csatlakozásának, amely elmélyítette a gazdasági integrációt és megkönnyítette a kereskedelmet a többi tagországgal. A folyamatosan beáramló külföldi tőkéből megvalósuló beruházásoknak köszönhetően számos multinacionális nagyvállalat települt meg Magyarországon és a régió országaiban, melyek jelentős hazai beszállítói kört is bekapcsoltak a globális beszállítói hálózatokba.

Amíg a pénzügyi válságot követően világszerte stagnált vagy mérséklődött az értékláncok szerepe, térségünk országai

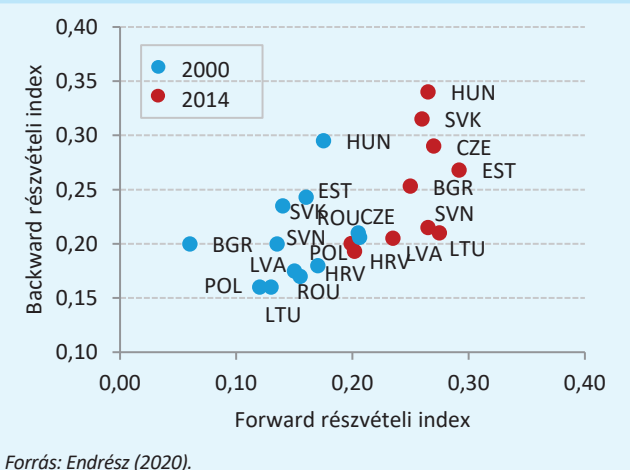
13 Hyun Song Shin (2019): *What is behind the recent slowdown?*

egyre jobban bekapcsolódtak a globális beszállítói láncokba és növelni tudták részesedésüket a válság előtti szintekhez képest (5-10. ábra, Endrész, 2020).



Az ábrán látható, hogy a KKE régió mind a „backward” (köztes javak, félkész termékek importja) mind a „forward” (köztes javak és félkész termékek exportja) típusú beszállítói kapcsolat tekintetében jelentősen meghaladja a világ és az EU értékeit. A pénzügyi válságot követően pedig új historikus csúcsokra emelkedett a térség részvétele a globális együttműködésben (5-11. ábra). Ezt a dinamikát több oldalról lehet magyarázni, olyan faktorokkal, amelyek már globális összevetésben említésre kerültek. Egyrészt a válság utáni helyreállása a nemzetközi hálózatoknak egyenesen ment végbe, elsősorban a fejlett országok tudtak gyors helyreállást és további részesedésbővülést felmutatni, a kelet-közép-európai térség ezen országok közül is kiemelkedik.

5-11. ábra: „Backward” és „forward” beágyazottság a globális értékláncokban a KKE régió országaiban



A pénzügyi válságot követő átrendeződése a nemzetközi hálózatoknak, kedvező pozícióba hozhatta a térség országait. A rövidebb beszállítói hálózatok irányába mozduló, regionalizálódó értékláncok esetében nagyobb szerep juthatott a német gazdasághoz egyre több szálon kötődő kelet-közép-európai országoknak. Fontos hangsúlyozni ugyanakkor, hogy a beszállítói hálózatokba való integrálódás jelentős eltéréseket mutat ágazati szinten, néhány kulcságazatba koncentrálódik elsősorban a régiós részvétel. Emellett a jelenlegi integráció jelentős részben a termelési lánc alacsonyabb hozzáadottértékű szegmensét érinti, így van további tér növelni a részvételt a magasabb hozzáadottértékű folyamatokban.

5.3. Hogyan érintette a koronavírus a globális ellátási láncokat? Közvetlen hatások és járványtapasztalatok

A koronavírus járvány következtében kialakult világméretű recesszió nagyban különbözik az elmúlt száz évben látott gazdasági válságoktól. A negatív gazdasági hatások terjedésében és azok felerősítésében jelentős szerep juthatott a globális értékláncoknak. A jelenlegi információk alapján 2019 decemberében Kínából kiinduló koronavírus járvány hamar világméretűvé terebélyesedett, mely elsősorban a világ minden pontját összekötő nemzetközi személyforgalom gyorsított fel. A járvány elterjedését követően a legtöbb fertőzés által érintett ország szigorú intézkedéseket hozott annak érdekében, hogy lassítsa, illetve elfojtsa a járvány terjedését. A változatos intézkedések sora a régiók vagy egész országok teljes lezárásától,

az iskolák és nem létfontosságú üzletek és szolgáltatás bezárásán át a szociális távolságtartás különböző formáit jelentette, amelyek közvetve vagy közvetlenül befolyásolták mind a keresleti mind a kínálati oldalát a hazai gazdaságnak és ezáltal érintették a kereskedelmi tevékenységet is.

Baldwin és Freeman (2020), Fried és Zhang (2020) illetve Kejvar és Velic (2020) tanulmányaikban rámutattak arra,

hogy a járvány a globális kereskedelmet három egymást erősítő csatornán keresztül érinti negatívan: kínálati problémák a hazai lezárások miatt, a globális értékláncokon keresztül terjedő „fertőzési hatás” a köztes termékek kereskedelmében található ellátási zavarok miatt és a globálisan csökkenő kereslet a visszaeső fogyasztási aktivitás és az elhalasztott beruházások okán.

5-3. keretes írás: A globális ellátási láncok ellenállósága

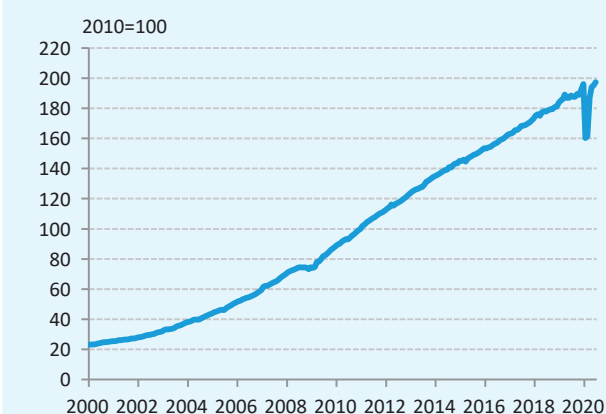
A koronavírus járvány hatására rövid időn belül jelentős mértékben megroppant a világkereskedelmet átszövő ellátási láncok rendszere. **Tíz évvel ezelőtt két jelentős természeti katasztrófa sújtotta Ázsiát, a japán földrengés és az árvíz Thaiföldön melyek rövidtávon hasonlóan jelentős negatív hatással bírtak az ellátási láncokra. A katasztrófákat követő időszak tapasztalatai fontosak lehetnek a koronavírus járvány utáni időszak szempontjából.**

A Japánt ért hatalmas földrengés a 4. legnagyobb volt, amit a világon regisztráltak 1900 óta, ám a japán vállalatok rendkívül ellenállóknak bizonyultak. Todo és szerzőtársai (2015, 2017) több tanulmányukban azt találták, hogy a cégek többsége a földrengést követő három hónap után már újrakezdte a működését. Azok a vállalatok, amelyek kiterjedtebb beszállítói hálózattal rendelkeztek összességében gyorsabban tudták helyreállítani a tevékenységüket. A japán vállalatok egy része változtatott a működési modelljén, Zhu és szerzőtársai (2017) az találták, hogy a földrengés által sújtott területen lévő cégek előnyben részesítették a tevékenységük jelentősebb kiszervezését, de általánosságban elmondható volt, hogy a feldolgozóipari cégek a földrengést követően igyekeztek szélesíteni és diverzifikálni a beszállítói körüket.

A 2011-es thaiföldi árvíz, jelentősen érintette a merevlemez gyártó vállalatokat, ugyanis ebben az időben a világ winchester gyártásának közel fele összpontosult a Chao Phraya folyó völgyében melyet az áradások sújtottak. Haraguci és Lall 2015-ös tanulmányukban rámutattak, hogy az érintett nagyvállalatok eltérően reagáltak a természeti katasztrófára. A Western Digital amerikai cég üzei a vízparthoz közel helyezkedtek el és teljesen víz alá kerültek, a Seagate üzei magasabban helyezkedtek el és nem esett bajuk, míg a Toshiba üzeinek egy része károsodott. A megváltozott helyzetre való tekintettel a Seagate lett a merevlemez gyártók közül a legnagyobb 2011-ben, ám a Western Digitalnak mindössze hat hónapra volt szüksége, hogy visszavegye piacvezető szerepét. A thai haditengerészet bűvárai segítségével kimentették a termeléshez használt felszerelés többségét és újraindították a gyártást 46 nappal az események után. A Western Digital annyira megtalálta a számítását Thaiföldön, hogy később 2017-ben a Malajziai operációt is áthelyezték ide. Ekkoriban a Toshiba más utat járt, ők feladták a thaiföldi üzeiket és a Fülöp szigetekre telepítették a termelést.

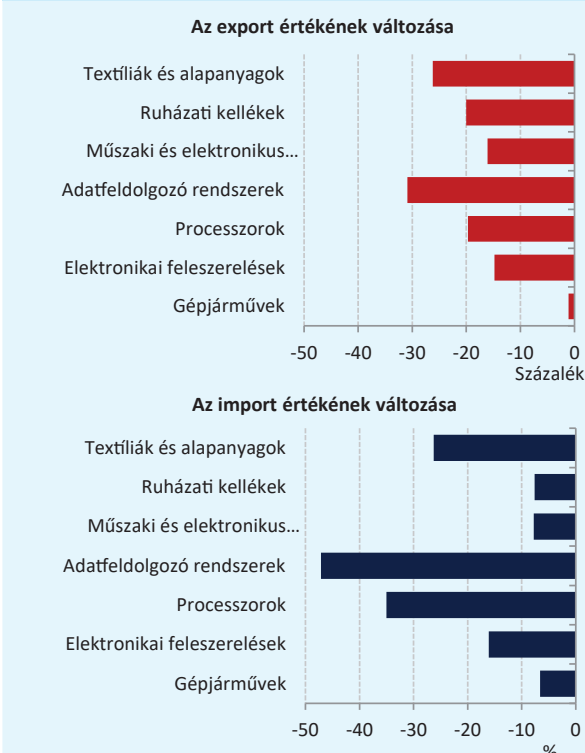
A kínai oldalon megjelenő problémák tehát összetettek, hiszen a korlátozó intézkedések időszakosan a gyárakat és a termelést közvetlenül akadályozták így az exportra termelő belföldi cégek kínálata csökkent, míg az importkereslet ugyanezen okokból kifolyólag szintén mérséklődött. A legelső és rendkívül szigorú intézkedéseket Kínában vezették be 2020 január végén, amelynek jól látható, erőteljes hatása volt a belföldi termelésre és a kereskedelemre, mind az export, mind az import oldalán (5-12. és 5-13. ábra).

5-12. ábra: Ipari termelés Kínában (2010=100)



Megjegyzés: Havi adatok, 2010-es változatlan áron dollárban, szezonálisan igazítva, utolsó érték: 2020 június.
Forrás: World Bank GEM database.

5-13. ábra: Kínai export és import alakulása termékcsoportok szerint

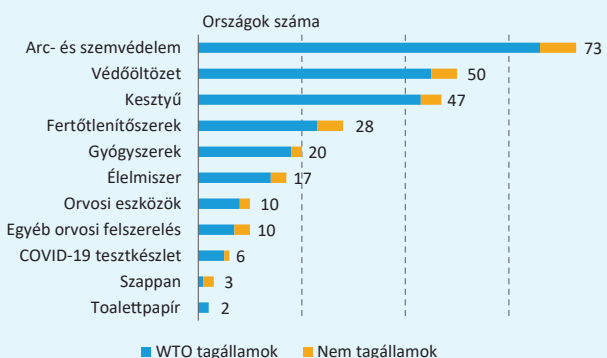


Megjegyzés: Export és import éves változása adott termékkörökben 2020 január/február és 2019 január/február között.
Forrás: Kínai Vámhatóság.

A kereskedelem nagymértékű visszaesése ezután a más országokban érvényben lévő intézkedésektől függetlenül negatív visszacsatolást generált az ellátási láncokon keresztül. Egyrészt a visszaeső kínai export az alacsony készletszintekkel dolgozó beszállítói hálózaton keresztül rövid időn belül megakaszthatta a termelést a világ más pontján. Ez pedig tovább gyűrűzhetett a szállítási lánc következő tagjára egészen a végtermék készítő szereplőig. Hasonlóképp a visszaeső kínai importkereslet a Kína számára beszállító cégeket hozta nehéz helyzetbe, ami visszafele haladt a beszállítói láncban. Ezt a mechanizmust tovább erősítette, hogy a gazdasági kilátásokkal kapcsolatos várakozások gyors romlása miatt tovább csökkent a kereslet a beszállítói láncokban, a gyártók elkezdtek visszavágni a beszállítóiktól a megrendeléseiket. A beszállítói láncokon keresztül tovagyűrűző negatív gazdasági sokk rendkívül gyorsan és szerteágazóan terjed, még azelőtt, hogy a lezárások és realizálódó negatív reálgazdasági hatások következtében ténylegesen visszaesett volna a fogyasztási és beruházási kereslet.

A globális ellátási láncok rendkívül hatékony és optimalizált folyamatok, alacsony készletszint mellett, precízen ütemezett menetrend mellett működnek. A Kínából kiinduló ellátási problémák hatására hamar kiderült, hogy nincs kellő tartalék a rendszerben, a szállítói láncok pedig gyorsan széttöredezték. Ezt tetézte, hogy az instabilitás és a bizonytalanságot látva világszerte számos kormány részleges vagy teljes kereskedelmi korlátozást vezetett be a termékek széles körére, miközben a járvány elleni védekezéshez szükséges eszközök mindenhol hiánycikké váltak (5-14. ábra).

5-14. ábra: Átmenetileg bevezetett exportkorlátozások, országok száma és termékcsoportok alapján



Forrás: WTO.

A feszült helyzet azonban néhány hónap alatt fokozatosan voldódott, a beszállítói hálózatok újra összekapcsolódtak és az év második felében a legtöbb országban megkezdődött az ipari termelés és a kereskedelem helyreállása. A helyzet részleges javulásához több tényező járult hozzá. Egyrészt Kína rendkívüli szigorúsággal fojtotta el a járványt, így azt követően gyorsan visszatért a termelés a járvány előtti szintjére és

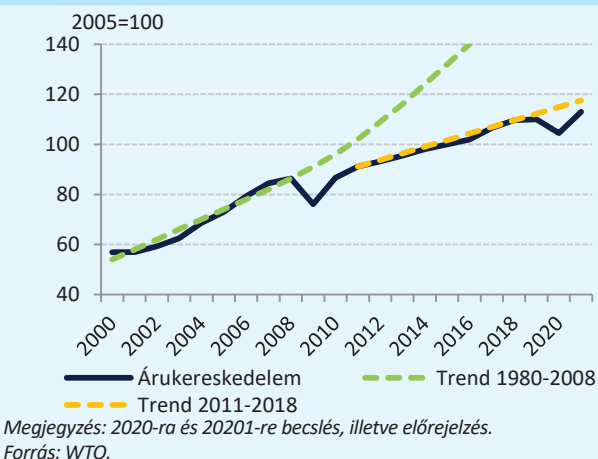
helyreállt az export. Az orvosi felszerelések terén ez jelentős könnyebbé tett sok ország számára. Ezzel párhuzamosan az ipari vállalatok világszerte alkalmazkodtak a megváltozott egészségügyi helyzethez, átalakították a gyárakat és üzemeket a hatályos egészségügyi előírásoknak megfelelően. A kezdeti visszaesést követően a nyári hónapoktól kezdve fokozatosan normalizálódott a feldolgozóipari termelés globálisan. A járvány második hullámát és az azt követő lezárásokat, az ipari termelés kínálati oldalról a vártnál jobban átvészelte, amelyet elsősorban az első félévénél erősebb kereslet magyarázhatott. A háztartások fogyasztási szokásai a tavaszi lezárásokat követően alkalmazkodott a megváltozott környezethez így ez támogatta, hogy a negyedik negyedévben a várakozásoknál némileg kedvezőbben alakultak a gazdasági mutatók.

A világkereskedelem mindezek ellenére jelentős visszaesést szenvedett el 2020-ban, és a visszaesést követő helyreállítás is óvatos lehet, sok bizonytalanság mellett.

A WTO várakozása alapján a tavalyi évben mintegy 9,2 százalékkal mérséklődött a globális kereskedelem, amit

az idei évben 7,2 százalékos növekedés követhet (5-15. ábra). Bár a globális feldolgozóipar kilátásai kedvezőek, bizonyos ágazatokban (félvezetők, chipek, tengeri szállítás) továbbra is tapasztalható fennakadás a kereskedelem területén, illetve a globális ellátási láncok helyreállása szintén hosszabb időt vehet igénybe bizonyos területeken (WTO, 2020).

5-15. ábra: Világkereskedelem alakulása (2000-2021)



5-4. keretes írás: Turbulenciák a globális ellátási láncokban

Bár a koronavírus járvány első hullámát követően megkezdődött a globális beszállítói hálózat újbóli összekapcsolódása, a több részpiacon is tapasztalható anomáliák rávilágítanak, mennyire komplex és összetett gazdaság a nemzetközi kereskedelem. Az a tény, hogy az eltérő járványhelyzettel összefüggésben a világ egyes területei eltérő sebességgel lábaltak ki a kezdeti gazdasági visszaesésből, további problémákhoz vezethet.

A világkereskedelem jelentős szeletét bonyolítják a lassú, ám jelentős árutömeg megmozgatására képes tengeri konténerszállítók. A tengeri szállítás iparág azonban 2020 második felétől egyre nagyobb kínálati problémákkal szembesült, mely a szállító konténerek bérleti árát a korábbi sokszorosára emelte. A koronavírus járvány előtt a Brexitre való felkészülés, illetve az kínai-amerikai kereskedelmi feszültségek okoztak problémákat a tengeri logisztika viszonylatában, de ez a koronavírus kitörését követően tovább fokozódott. A járvány kitörését követően a kínai lezárásokhoz kötődően visszaesett a kínai ipari termelés és lassult a tengeri szállítások volumene. Ezzel párhuzamosan a fogyasztói kereslet is megváltozott, az otthonról történő munkavégzéshez, lakásfelújításhoz és otthoni szórakozáshoz szükséges termékek kerültek előtérbe. A beszállítói hálózatok helyreállítását követően a kereslet gyorsan meghaladta a rendelkezésre álló szállítóképességeket, és ezt súlyosbította, hogy a rendelkezésre álló konténerek egy része olyan kikötőkben volt, ahonnan nem akartak szállítani. A jelentősen magasabb konténerárak 2021 végéig velünk maradnak iparági szakértők szerint, és ez a tengeri szállításban fellépő anomália rávilágít, milyen jelentős hatása is volt az értékesítési láncok 2020 eleji összeomlásának.

Az idei év elején fellépő és az autógyártókat rövidebb leállásokra kényszerítő globális mikrochip hiány egy másik tünete annak a kereslet-kínálat és termelési kapacitás anomáliának melyek a koronavírus járvány a gazdaságban okozott. A hiány oka egyrészt az, hogy 2020-ban a szórakoztató elektronikai eszközök iránti kereslet megnövekedett, így a chip-gyártó vállalatok egy része átállt a magasabb keresletet támasztó iparág kiszolgálására. Másrészt az újautók iránti kereslet a várakozásnál gyorsabban helyreállt, ám az autógyártók már korábban csökkentették a chipekre vonatkozó megrendeléseiket, így most az újonnan leadott megrendelések teljesítése időt vesz igénybe. A mikrochip piac várhatóan szintén hamarosan túllendül az év eleji nehézségeken és az ellátási láncok ezen szegmense is teljes kapacitással tud majd működni.

5.4. Hogyan alakulhatnak át a globális ellátási láncok a koronavírus járvány követően?

A koronavírus járvány felerősítette a globális értékláncok kapcsán érzékelt kockázatokat és valószínűleg önmagában egy ritka „fekete hattyú” eseménynek tekinthető. A járvány rávilágított, hogy a jövőben hasonló típusú kis valószínűségű ám jelentős negatív hatású események (további járványok, klímaváltozás hatása) szintén a rendszer átmeneti akadozásához, esetleges összeomlásához vezethetnek. A globális beszállítói hálózatok lassú átrendeződése már a koronavírus járvány előtt elkezdődhetett, a pénzügyi válságot követő időszakban érdemben más folyamatok látszottak, mint a pénzügyi válságot megelőzően. A mostani világjárvány negatív gazdasági hatásaiban jelentős szelet jutott a beszállítói hálózatoknak, az akadozó kereskedelemen keresztül maguk is továbbították és felerősítették a problémákat. Az átmenetileg széttöredező értékláncok kapcsán már 2020 első felében egyre többször került elő a szakmai és policy műhelyekben a globális beszállítói láncok jövőbeli átalakulásának szükségessége. A járvány egyértelműen katalizálhatja a globális kereskedelem átrendeződését, ám ez elsősorban a korábban már látott trendekbe illeszkedhet, hiszen a vállalatok számára a költséghatékony termelés továbbra is kiemelt fontosságú szempont lesz. A koronavírus kapcsán közvetlenül az ágazatok szűk szegmense változhat, az egészségügygel kapcsolatos termékek körében várhatóan állami szerepvállalással nő az ellátásbiztonságra való törekvés.

5.4.1. A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOK ÁTALAKULÁSÁNAK ÚJ TRENDJEI

A globális beszállítói hálózatokban tapasztalt kockázatok felismerése új stratégiák és technológiák felé tolhatja el a világ feldolgozóiparát és a kereskedelmet. Bár a vállalatok jelentős része rövid idő alatt remekül alkalmazkodott a megváltozott helyzethez és néhány hónapos időszakot követően a termelés fokozatos helyreállt a legtöbb szegmensben, még nem teljes világos, ebben mekkora szerepe volt esetlegesen új beszállítók megjelenésének és egyéb alternatív megoldások alkalmazásának. A pénzügyi válságot követő időszakban már látható volt, hogy a túl hosszú nyúlt beszállítói láncok, a kereskedelem finanszírozása, az egyetlen beszállítótól való függés, illetve az alacsony készletszint melletti termelés mind kockázatot jelenthet, a globális beszállítói hálózatok várható átalakulása főként ezeket a kihívásokat hivatott kezelni.

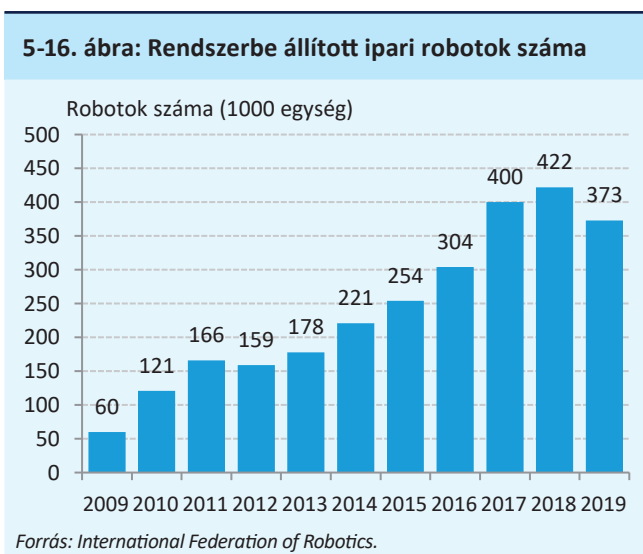
Az elkövetkező időszak egyik nagy trendje a nagy feldolgozóipari központok körüli erőteljesebb regionalizáció lehet, mely segít lerövidíteni a beszállítói láncokat, csökkenteni a szállítási időket és ezáltal mérsékelni a kockázatokat. A globális értékláncok három nagyobb regionális hálózattól állnak, (Factory Europe, Factory America, Factory Asia Baldwin és Lopez-Gonzales, 2013 alapján) és a kereskedelem volumenét tekintve a kereskedelmi forgalom nagyobb része régiós szinten bonyolódik. Bár Kína szerepe az elmúlt évtizedekben folyamatosan emelkedett, pont ezáltal nyúlhatnak túl hosszúra és adott esetben túlzottan kockázatosra egyes beszállítói láncok.

A regionalizáltabb beszállítói láncok és termelés előtérbe tolhatja a lokális termelés koncepcióját, amely már a válság előtt is egyre nagyobb szerepet kapott. Míg a globális értékláncok kialakulásának első felfutó szakaszában a legdominánsabb stratégia a termelés olcsóbb helyszínre történő kiszervezése és a késztermék reexportja volt, ez fokozatosan változott. Részben a gyorsan fejlődő és fontos piaccá váló Kína és az ázsiai országok indították el ezt a trendet, hiszen például a Kínában lévő német autógyárak vagy a Tesla által épített Gigafactory a helyi piacra termel elsősorban. Ellentétes irányú termeléskihelyezésre is bőven akad példa, egyre több ázsiai cég hoz létre gyárakat például Európában, hogy az itteni keresletet közvetlenül kielégítsék. Ez a trend a közeljövőben tovább erősödhet, a globális piacon szereplő vállalatok lokális termeléssel és regionális beszállítókkal diverzifikálhatják a termelésüket.

Egyedi vállalati szinten többszintű stratégia segíthet mérsékelni a beszállítói láncban lévő kockázatokat: a beszállítói kör diverzifikálása, új piacok feltárása a saját termékek számára és a korábbiaktól eltérő készletgazdálkodás. A beszállítói láncokban szereplő vállalatok számára jelentős kockázatot hordoz, ha egy termelésben szükséges input esetében egyetlen (valószínűleg árban a legkedvezőbb) beszállítóra támaszkodnak. Alternatív források megtalálása egy válság során nagy kihívás, így előre tekintve sok vállalat dönthet úgy, hogy több forrásból szerzi be a szükséges inputokat. Az esetlegesen magasabb árat pedig kompenzálhatja az alacsonyabb működési kockázat bármilyen szállítási turbulencia esetén. Hasonló stratégiai megfontolásból változhat a készletgazdálkodás gyakorlata. Jelenleg a rendkívül optimalizált beszállítói lánc segítségével minimális készletszintek mellett zajlik a termelés, így kisebb szállítási nehézségek már rögtön a termelés átmeneti leállásához vezetnek. Előre tekintve minden bizonnyal magasabb készletszint melletti termelés lesz jellemző, ám ennek pótlólagos finanszírozása szintén emeli a vállalatok költségeit. A harmadik potenciális stratégia, az értékesítési kör diverzifi-

kálása, hiszen sok esetben egy-egy beszállító árbevételének jelentős részét egyetlen nagy partner fedi le. Ideális környezet lehet új piacokat találni a termékeknek amikor a beszállítói láncok rövidülnek, regionálisabbá válnak és a szereplők az inputtermékeiket többféle forrásból próbálják beszerezni.

Az új technológiák alkalmazása kulcsfontosságú lehet a globális értékláncok újjászervezésében. A koronavírus járvány jelentősen felgyorsította a digitalizációt az élet minden területén és ezt a trendet a termelési technológiáknak is követnie kell. A világszinten versenyképes vállalatok a legtermelékenyebb szegmensét alkotják a gazdaságnak, igaz ez a globális értékláncokban szereplő cégekre, ahol a költséghatékonyság meghatározó tényező a piaci versenyben. A munkaerőt részben vagy teljesen kiváltó technológiai megoldások már a koronavírus járvány kitörése előtt széles körben terjedni kezdtek: növekedett az automatizáció, egyre nagyobb számban jelentek meg az ipari robotok, egyre fejlettebb mesterséges intelligencia megoldások álltak rendszerbe (5-16. ábra).



A járvány miatti szociális távolságtartás és az emberi kontaktok minimalizálása előtérbe helyezte a technológiai megoldások alkalmazását. Egyes területeken gyorsított ütemben vezettek be még ki nem próbált eszközöket, a járvány kikényszerítette a korábban tervezettnél dinamikusabb innovációt. A sikeres technológiai fejlesztések pedig nem kerülnek vissza a dobozokba a járvány lecsengése után, épp ellenkezőleg a hatékonyság miatt széles körben várható az elterjedésük. Az automatizáció és robotizáció és a hasonló munkahelyettesítő megoldások szükségesek a globális értékláncok átformálásához, mivel a jelenlegi hálózatokat jelentős részben az alacsony munkaerőköltség hívta életre. A termelékenység tökeintenzitáson keresztüli javulása a közeljövőben a feldolgozóipari ágazatok egyre szélesebb

körét fogja érinteni, amely a vállalatok munkakeresletét is megváltoztathatja. Kevesebb ám jobban képzett munkaerő lehet szükséges a jövő automatizáltabb gyáraiba és ez utat nyithat az ipar részleges relokációjához is.

5.4.2. RELOKÁCIÓ A GLOBÁLIS BESZÁLLÍTÓI HÁLÓZATOKBAN

A koronavírus járvány kapcsán visszatérő tanulság az elemzésekben, hogy a globális termelés egy részét valamilyen formában közelebb lehetne helyezni, vagy akár teljesen visszatelepíteni az kiindulási országába. A járvány önmagában nem változtatta meg azokat az feltételeket, amelyek mentén a globális értékláncok kialakultak, de a költséghatékonyság mellé újonnan bekerülő egyéb szempontok és a rendelkezésre álló új technológiák együttesen azt eredményezhetik, hogy a jövőben sokkal dinamikusabb átrendeződést láthatunk a termelőegységek földrajzi elhelyezkedésében. A globális értékláncok folyamatosan mozgásban vannak, az őket alakító tényezők állandó változása folyamatosan arra kényszeríti a vállalatokat, hogy ártértékeljék a beszállítói kapcsolataikat és optimalizálják a termelési folyamatokat, amely a lokációs döntéseket is magában foglalja.

A globális értékláncok kialakulásánál látott Észak-Dél típusú vertikális integráció már nem érvényes napjainkban, hanem annál sokkal összetettebbé vált a kép. A hagyományosnak tekinthető termelés áttelepítés (offshoring) vagy kiszervezés (outsourcing), minden egyéb szempont ellenére továbbra is a legdominánsabb formája a nemzetközi munkamegosztásnak és rövid távon ebben várhatóan nem lesz változás. A legmunkaigényesebb ágazatok és termelési folyamatok továbbra is elsősorban azokba az országokba települhetnek, ahol alacsony a bérköltség és támogató a környezet. A korábban külföldre költöztetett feldolgozóipari kapacitás változatlan formában nem fog visszatelepülni a fejlett országokban, hiszen ezzel versenyképtelen lenne.

Vannak azonban arra utaló jelek, hogy az új technológiai megoldások és a változó globális értékláncok (regionálizálódó, rövidülő beszállítói hálózatok, lokálisabb termelésre való igény) együttesen versenyképesek lehetnek a hagyományos alacsony munkaköltségű termelési modellel szemben. Az ipari robotok és egyéb automatizált termelési folyamatok számára más, a korábbinál képzettebb munkaerő szükséges, mely nagyobb számban áll rendelkezésre a fejlett országokban. Így megvalósulhat a termelés egy részének visszatelepítése az eredeti országban (reshoring, onshoring) vagy annak közelébe egy még kedvezőbb paraméterekkel

rendelkező azonos régióbeli országba (nearshoring). Az ilyen típusú átrendeződéshez azonban jelentős beruházások szükségesek, hiszen egy új termelési technológiával hasonló termelékenységet kell felmutatni, mint egy alacsony munkaköltségű országban.

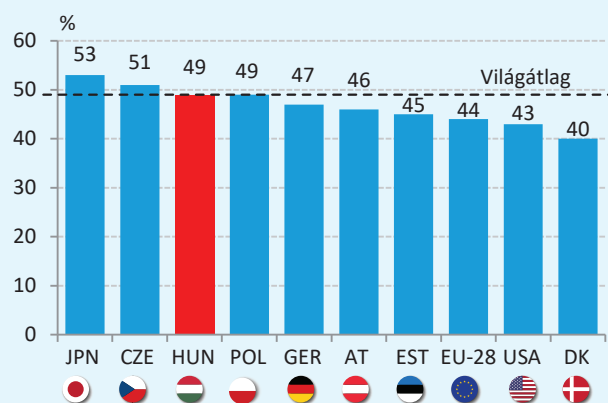
5.4.3. A HAZAI ÉS A KKE RÉGIÓ SZEREPE AZ ÁTALAKULÓ GLOBÁLIS BESZÁLLÍTÓI HÁLÓZATOKBAN

A globális értékláncok jövőbeli alakulása egyszerre lesz kihívás és lehetőség Magyarország és a térség országai számára. A pénzügyi válságot követő időszakban a térség pozíciója jelentősen erősödött a beszállítói láncokban. A kedvező földrajzi lokáció, Németország közelsége, a kiváló infrastruktúra, a képzett, de továbbra is olcsó munkaerő együttesen vonzó befektetési célponttá tette a kelet-közép-európai országokat, ahova jelentős külföldi működőtőke áramlott az elmúlt két évtizedben. Az európai, elsősorban német orientációjú befektetők mellett egyre nagyobb számban érkeznek ázsiai vállalatok, akik a lokális európai piacokra kívánnak termelni gyáraikban. Hazai vonatkozásban elsősorban dél-koreai és kínai vállalatok jelentek meg az elmúlt években beruházásokkal és előre tekintve is várható további feldolgozóipari kapacitás kiépítése.

A kiinduló helyzet a térség országai számára kedvező, hiszen a legtöbb olyan faktor, amely a korábban befektetéseket vonzott ide, továbbra is kedvezően pozicionálja a régiót. A rövidebb, diverzifikáltabb és regionalizáltabb értékláncok irányába történő elmozdulásból a térség országai várhatóan profitálnának. Vonzó célpontjai lehetnek az ipari kapacitások részleges visszatelepítésének (nearshoring), mivel a bérszint jelenleg még mindig alacsonyabb a legfejlettebb nyugat-európai országok bérszínvonalánál és rendelkezésre áll hasonlóan képzett munkaerő mely szükséges az automatizáltabb, robotizáltabb feldolgozóipar működtetéséhez.

A térség előtt álló kihívások ugyanazokból az okokból fakadnak, amelyekből az előnyök is származhatnak. Az alacsonyabb bérszínvonal, kevésbé termelékenyebb vállalatokat jelent a gazdaság egyéb szegmenseiben, amelyek jelenleg nem integrálódtak a globális beszállítói hálózatokhoz. A mélyebb integrációhoz további hazai beszállítók megjelenése szükséges, amelyek technológiában és termelékenységben felveszik a versenyt globális partnereikkel. A tőkeintenzív termelés pedig jelentős beruházást igényel az új technológiákba, továbbá veszélyezteti a munkavállalók egy rétegét, akit a jelenlegi technológia mellett tudnak foglalkoztatni a cégek (5-17. ábra).

5-17. ábra: Az automatizálási potenciál összehasonlítása az egyes országokban



Forrás: McKinsey (2018).

Fontos kihívás a térség országai számára, hogy a beszállítói hálózatokba történő mélyebb integráció elsősorban a magasabb hozzáadott értékű folyamatok irányába történjen. A globális értékláncokban zajló feldolgozóipari termelés jellemzően a teljes értéklánc alacsonyabb hozzáadott értékű része. A beszállítói láncokban részt vevő kelet-közép-európai országok számára egyértelmű cél, hogy fokozatosan az egyre komplexebb és magasabb hozzáadott értékű folyamatokba is bekapcsolódjanak. Ehhez új típusú megközelítésre, innovatív vállalatokra, a kutatás-fejlesztés ösztönzésére, és magasan képzett munkavállalókra van szükség.

Az elkövetkező időszak tehát kiemelt fontosságú lesz Magyarország és térség országai számára, hiszen megfelelően reagálva a változó környezetre a globális ellátási láncokba való további integráció meghatározhatja a régió felzárkózási pályáját. A gazdaságpolitikai kihívások sorátűek, egyszerre kell vonzó és kiszámítható befektetési környezet teremteni, jelentős javulásra ösztönözni a belföldi vállalati kört és alkalmazkodni a technológiával párhuzamosan változó munkapiaci igényekhez a meglévő erőforrások felhasználásával.

Felhasznált irodalom:

Balatoni, A. – Pitz, M. (2012): *A működőtőke hatása a bruttó nemzeti jövedelemre Magyarországon*, Közgazdasági Szemle, LIX. évf. 2012. január (1-30. o.)

Baldwin, R. - Freeman, R. (2020): *Supply chain contagion waves: Thinking ahead on manufacturing „contagion and reinfection” from the covid concussion.*

Baldwin, R. – Lopez-Gonzales, J. (2013): *Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses*
NBER Working Paper 18957

Baldwin, R. – Tomiura, E. (2020): *Thinking ahead about the trade impact of covid-19.*
Economics in the Time of COVID-19, 59, 2020.

BIS (2014): *Trade finance: developments and issues*
CGFS Papers, No. 50., 2014 January

BIS (2018): *The dollar exchange rate as a global risk factor: evidence from investment* BIS Working Papers, No 695.

BIS (2020): *Trade credit, trade finance, and the Covid-19 Crisis.* BIS Bulletin, No. 24.

Bonadio, B. – Huo, Z. - Levchenko, A. A. - Pandalai-Nayar, N. (2020): *Global supply chains in the pandemic* NBER Working paper No. 27224

Boston Consulting Group (2020 July): *Redrawing the Map of Global Trade*

De Backer, K. – Flaig, D. (2017): *The future of global value chains: Business as usual or a new normal?* OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 41, OECD Publishing, Paris.

Endrész, M. (2020): *Global Value Chains in Central and Eastern European countries.* Competitiveness and Innovation in CEE and China, pp. 37-70.

Friedt, F. – Zhang, K. (2020): *The Triple Effect of Covid-19 on Chinese Exports: First Evidence of the Export Supply, Import Demand & GVC Contagion Effects* Covid Economics 53: 72-109.

Garraalda, J. M. S. – Vasishtha, G. (2019): *What Drives Bank-Intermediated Trade Finance? Evidence from Cross-Country Analysis*
International Journal of Central Banking, 2019 September

Hartman, P. L. – Ogden, J. A. – Wirthlin, J. R. – Hazen, B. T. (2017): *Nearshoring, reshoring, and insourcing: Moving beyond the total cost of ownership conversation*
Business Horizon, Volume 60, Issue 3, May-June 2017, pp. 363-373.

Hausmann, R. (2020): *A globális ellátási láncok átalakulása a feldolgozóiparban a koronavírus járvány következtében.*
Hitelintézeti Szemle, 19. évf. 3. szám, 2020. szeptember, 130-153. o.

Hyun Song Shin (2019): *What is behind the recent slowdown?* Presentation at the “Public Finance Dialogue” workshop arranged by German Federal Ministry of Finance and Centre for European Economic Research (ZEW)

Kejyar, K. Z. – Velic, A. (2020): *Covid-19, trade collapse and GVC linkages: European experience.* Covid Economics: Vetted and Real-Time Papers, Volume 61, CEPR Press

OECD (2017): *The Future of Global Value Chains: Business as Usual or a „New Normal”?* OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers No 41.

OECD (2018): *Multinational Enterprises in the Global Economy: Heavily Debated but Hardly Measure.* OECD Publishing, Paris

OECD (2020a): *Covid-19 and Global Value Chains: Policy Option to Build More Resilient Production Networks* OECD Policy Responses to Coronavirus

OECD (2020b): *Trade policy implications of Global value chains.* OECD Trade Policy Brief.

Todo, Y. – Nakajima, K. – Matous, P. (2015): *How do supply chain networks affect the resilience of firms to natural disasters? Evidence from the Great East Japan Earthquake* Journal of Regional Science 55(2): 209-229.

UNCTAD (2020): *World Investment Report 2020.*

Wang, Z. – Wei, S-J. – Yu, X. – Zhu, K. (2017): *Measures of Participation in Global Value Chains and Global Business Cycles*, NBER Working Paper 23222.

World Bank – World Trade Organization (2019): *Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (English)*.

WTO (2020): *Overview of Developments in the International Trading Environment* Annual Report by the Director-General

Zhu, L. – Ito, K. – Tomiura, E. (2016): *Global sourcing in the wake of disaster: Evidence from the Great East Japan Earthquake* RIETI Discussion Paper Series, 16-E-089.

Ábrák és táblázatok jegyzéke

1. ábra: Felkészültség a koronavírus utáni világra.....	8
2. ábra: Sustainable Future Index.....	9
4. ábra: Mortalitás és a társadalom egészségügyi sérülékenysége	10
3. ábra: A Sustainable Future Index és a gazdasági fejlettség kapcsolata	10
5. ábra: Ezer főre jutó kórházi ágyak és orvosok száma	11
7. ábra: Sérülékeny csoportok munkanélküliségi rátája	12
6. ábra: A szükséges képességekkel rendelkezők aránya 2019-ben (bal panel), valamint a gazdasági fejlettség és az otthonról dolgozók kapcsolata (jobb panel)	12
9. ábra: Online kereskedelem és bankolás (2020)	13
8. ábra: Digitális infrastruktúra (2020)	13
10. ábra: Az export belföldi hozzáadottérték-tartalma	14
11. ábra: Egységnyi munkaerő költségre jutó hozzáadott érték 2018-ban (bal panel) és a fejlett technológiák vállalati alkalmazása 2020-ban (jobb panel).....	15
12. ábra: Megújuló erőforrások részesedése és energiahatékonyság az EU tagországokban (2019).....	15
13. ábra: Elektromobilitás térnyerése (2020).....	16
1. táblázat: A Post-COVID Indexet alkotó mutatók	17
1-1. ábra: Válságok az USA-ban és az Egyesült Királyságban	23
1-2. ábra: Válságok és konjunktúra-periódusok az elmúlt közel 60 évben	24
1-3. ábra: GDP szintje az USA-ban és az eurozónában	24
1-4. ábra: A gazdasági teljesítmény alakulása a válság előtti GDP-arányos külső adósság függvényében	24
1-5. ábra: A GDP-arányos bruttó államadósság alakulása	25
1-6. ábra: A munkavállalói és munkáltatói adó- és járulékterhek változása (2010-2018)	25
1-7. ábra: Munkanélküliségi ráták alakulása.....	26
1-8. ábra: Az aktivitási és foglalkoztatási ráta változása (2010-2019)	26
1-9. ábra: Államadósság és nettó külső adósság a GDP százalékában	26
1-10. ábra: Az államadósság és a magánszektor adósságának változása (2008–2018)	27
1-11. ábra: Hozzájárulás a GDP éves változásához	27
1-12. ábra: Hozzájárulás a rendelkezésre álló reáljövedelem éves változásához	28
1-13. ábra: Fogyasztási, beruházási és nettó pénzügyi megtakarítása ráta a rendelkezésre álló jövedelem arányában	28
1-14. ábra: Beruházási ráta változása (2010-2019)	28
1-15. ábra: Kumulált gazdasági növekedés (2013-2019)	29
1-16. ábra: Egy főre jutó GDP az EU-27 százalékában	30
1-17. ábra: Az egy főre jutó GDP átlagos változása az USA-hoz képest (2010-2019)	30
1-18. ábra: Egyensúlyi felzárkózás 2010 és 2019 között	30
1-19. ábra: A magyar GDP éves átlagos változása és az Ausztriához viszonyított átlagos növekedési különbség	31
1-20. ábra: Egyensúly és felzárkózás az elmúlt évtizedekben	31
1-1. táblázat: A vizsgálatba bevont változók és mértékegységük	32
1-2. táblázat: A faktorok sajátértékei	33
1-3. táblázat: A rotált komponens mátrix	33
1-21. ábra: A faktorpont értékek átlagai az egyes országcsoportokban	34

1-4. táblázat: A vizsgálatba bevont változók és mértékegységük	35
1-5. táblázat: A faktorok sajátértékei	35
1-6. táblázat: A rotált komponens mátrix	35
1-22. ábra: A klaszteranalízis dendogramja	36
1-7. táblázat: Az országok csoportjai a klaszteranalízis alapján	36
2-1. táblázat: Az adott évben recessziót tapasztaló országok az elmúlt 70 évben	41
2-2. táblázat: A legjelentősebb éves gazdasági visszaesések az elmúlt 100 évben Magyarországon	42
2-1. ábra: A GDP éves változása az Európai Unió országainak körében	42
2-2. ábra: A korlátozások szigorúsága és a GDP éves változása közötti kapcsolat	43
2-3. ábra: A háztartások végső fogyasztási kiadásának alakulása.....	43
2-4. ábra: A háztartások hazai fogysztási kiadásának alakulása a termékek tartóssága szerint 2009-ben és 2020-ban	43
2-5. ábra: A beruházási ráta alakulása az Európai Unió országaiban	44
2-6. ábra: A turizmus súlyának és az export visszaesésének kapcsolata	44
2-7. ábra: A hazai GDP felhasználás oldali felbontása a legutóbbi két válság idején	45
2-8. ábra: A hazai lakosság fogyasztási, megtakarítási és beruházási rátájának alakulása	45
2-9. ábra: Az európai országok lakossági megtakarítási rátájának alakulása	45
2-10. ábra: A szolgáltatások hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)	46
2-11. ábra: Az ipar hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)	46
2-12. ábra: Az építőipar hozzáadott értékének változása az Európai Unió országaiban (2020)	46
2-13. ábra: A GDP termelés oldali felbontása a legutóbbi két válság idején	47
2-14. ábra: Az államadósság alakulása az EU-tagállamokban	49
2-15. ábra: A lakossági hitelállomány éves növekedési üteme az EU-tagállamokban	49
2-16. ábra: A vállalati hitelállomány éves növekedési üteme az EU-tagállamokban.....	50
2-17. ábra: A jegybanki mérlegfőösszegek alakulása, GDP arányosan	50
3-1. ábra: A fogyasztók szükségletei (felmérés)	53
3-2. ábra: A koronavírus-járvány és a klímaváltozás által okozott károk, valamint a társadalom válaszadási hajlandósága közti potenciális kapcsolat	54
3-3. ábra: Az otthonlét következtében felszabaduló idő eltöltése	54
3-4. ábra: A múltbeli trendek gyorsulása	55
3-5. ábra: Fogyasztás változása termékkörönként (USA)	56
3-6. ábra: Fizikai kereskedőhelyeken és online lebonyolított tranzakciók számának éves változása belföldön és külföldön	56
3-7. ábra: Online vásárlás változása termékkörönként (USA)	57
3-8. ábra: A vásárlások fizetési érték szerinti megoszlásának változása az előző évhez képest	57
3-9. ábra: Milyen okból döntene online vásárlás mellett a következő 12 hónapban?	57
3-10. ábra: A vásárlási szokások változtatásának szándéka az online vásárlás gyakoriságának függvényében	58
3-11. ábra: A fogyasztók vásárlási szokásainak középtávú változása a járvány előtti szokásához képest	58
3-12. ábra: Vállalatok reakcióideje a változó igényekre	59
3-13. ábra: Az online kereskedelem bővülése az európai országokban	59
3-14. ábra: Az e-kereskedelmi csatornát használó vállalatok aránya az európai országokban	60
3-15. ábra: Az e-kereskedelmi csatornát használó vállalatok arányának és a vállalati digitalizációnak a kapcsolata az európai országokban	60
3-16. ábra: Budapesti kerékpárszámlálók éves adatai	62
3-17. ábra: A biztonságosnak ítélt közlekedési eszközök a koronavírus-járvány alatt	63

3-18. ábra: A 2020 folyamán legnagyobb népszerűség-növekedést elért márkák (százalékpont)	63
3-19. ábra: Digitális média előfizetések változása a járvány kezdete óta	64
3-20. ábra: Az e-sport ismerőinek és játzóinak száma	65
3-21. ábra: A távoktatás módja az iskolabezárások alatt az oktatás szintje és a régió függvényében	66
3-22. ábra: A virtuális egészségügyi találkozások aránya	67
3-23. ábra: Fizetési módok aránya Magyarországon	68
3-24. ábra: Betéti és hitelkártyával lebonyolított vásárlási tranzakciók számának éves változása a tranzakció helye szerint Magyarországon	68
3-25. ábra: A digitális bankolás és egyéb fizetési módok jövőbeli használatának megoszlása	68
3-26. ábra: Ön szerint gyakrabban fog az elektronikus fizetés kötelező biztosításának hatására elektronikus módon fizetni? (korcsoportonkénti megbontásban)	69
3-27. ábra: A járvány kitörése óta többször járult-e hozzá a személyes adatai felhasználásához?	69
4-1. ábra: Globális becslés az elvesztett munkaórákra és foglalkoztatásra (2020)	73
4-2. ábra: A munkanélküliségi ráta alakulása az Európai Unióban és az Egyesült Államokban	73
4-3. ábra: A foglalkoztatás és munkaórák alakulása az Európai Unióban	74
4-4. ábra: A foglalkoztatottság változása egységnyi GDP-változás esetén	74
4-5. ábra: A foglalkoztatottságra vonatkozó várakozások alakulása az Európai Unió legnagyobb gazdaságaiban	75
4-6. ábra: Hetente átlagosan ledolgozott munkaórák számának változása (2020)	75
4-7. ábra: A teljes munkaidő egyenértékes (TME) foglalkoztatás éves változásának felbontása	75
4-8. ábra: A sérülékeny csoportok foglalkoztatásának éves változása (2020. IV. negyedév)	76
4-9. ábra: A munkahelymegtartó programok igénybevételére jóváhagyott alkalmazottak aránya	76
4-10. ábra: Bértámogatásban érintettek havi létszámának becsült alakulása	77
4-11. ábra: A távmunka elterjedtsége a pandémia előtt (2019)	78
4-12. ábra: Távmunkában vagy home office keretében dolgozók aránya	78
4-13. ábra: Munkaterek a fizikai közelség függvényében	79
4-14. ábra: A távoli munkavégzés alkalmazhatósága és elterjedtsége országoként	79
4-15. ábra: Távmunkában vagy home office keretében dolgozók aránya ágazatok szerint	79
4-16. ábra: A home office hatása a produktivitásra a cégvezetők szerint	80
4-17. ábra: Várakozások a munkavégzés helyszínéről a járvány után	80
4-18. ábra: Leginkább robotintenzív gazdaságok	81
4-19. ábra: Tervezett vállalati lépések a COVID-19 nyomán (TOP)	81
4-20. ábra: Az automatizálás valószínűsége foglalkozásonként Angliában	82
4-21. ábra: Képzettségbeli „mismatch”-ek	83
4-22. ábra: Képzettségbeli hiányok és szükségletek	83
4-23. ábra: Felértékelődő képességekkel rendelkezők aránya (2019)	83
5-1. ábra: A G7 országok súlyának alakulása a globális GDP-ben és kereskedelemben	87
5-2. ábra: A hazai termelés, a hagyományos kereskedelem és a globális értékláncok részesedése az előállított hozzáadott értékből	89
5-3. ábra: Az egyes országok részesedésének változása a hozzáadott-érték alapú kereskedelemben	89
5-4. ábra: A globális értékláncok „mosolygörbéje”	89
5-5. ábra: A világkereskedelem és a globális GDP változása 2005 és 2017 között	90
5-6. ábra: A világ termelésének import-intenzitása 2005-2016 között	90
5-7. ábra: Vállalati kiszervezési stratégiák, távolság és földrajzi helyzet alapján	91

5-8. ábra: Amerikai dollárban denominált hitelkihelyezés a fejlődő országokban	92
5-9. ábra: Globális kereskedelem és az amerikai dollár árfolyamának alakulása	92
5-10. ábra: Részvétel a globális beszállítói hálózatokban	93
5-11. ábra: „Backward” és „forward” beágyazottság a globális értékláncokban a KKE régió országaiban	93
5-12. ábra: Ipari termelés Kínában (2010=100)	95
5-13. ábra: Kínai export és import alakulása termékcsoporthoz szerint	95
5-14. ábra: Átmenetileg bevezetett exportkorlátozások, országok száma és termékcsoporthoz alapján	95
5-15. ábra: Világkereskedelem alakulása (2000-2021)	96
5-16. ábra: Rendszerbe állított ipari robotok száma	98
5-17. ábra: Az automatizálási potenciál összehasonlítása az egyes országokban	99

Gróf Széchenyi István

(1791. szeptember 21. – 1860. április 8.)

Politikus, közíró, közgazdász, a Batthyány-kormány közlekedési minisztere, akit Kossuth Lajos a „legnagyobb magyarnak” nevezett. Apja Széchényi Ferenc gróf, a Magyar Nemzeti Múzeum és Könyvtár alapítója, anyja Festetich Julianna, a Georgikont alapító, Festetich György gróf leánya.

Széchenyi István máig érvényes üzeneteket hordozó eszméivel, közírói és politikai tevékenységével megvetette a modern Magyarország alapjait. A gróf a magyar politika egyik legkiemelkedőbb és legjelentősebb alakja, akinek nevéhez a magyar gazdaság, a közlekedés és a sport megreformálása fűződik. Számos közhasznú intézmény alapítója és névadója, beutazta Európát, megismerte az akkoriban a gazdasági és politikai fejlődés élén járó Angliát. Széchenyi István felismerte, hogy a fel-emelkedés érdekében Magyarországnak reformokra van szüksége és életcéljának tekintette az iparosodó, polgárosodó Magyarország alapjainak megvetését.

1830-ban megjelent „Hitel” című munkája Magyarország polgári átalakulásának, gazdasági-társadalmi programjának összefoglalása. Az írással Széchenyi gróf célja az volt, hogy rádöbbsen a nemességet az ország társadalmi-gazdasági átalakításának fontosságára. Hasonlóan nagy jelentőségű műve a „Stádium” (1833), amelyben 12 pontba szedett javaslatba foglalta reform-programjának sarokpontjait, köztük az önkéntes és kötelező örökváltságot; az ősiség eltörlését; a parasztság szabad birtoklási jogát; az ipar és kereskedelem szabadságát. Széchenyinek ebben a művében már megjelent a jogegyenlőség és a közteherviselés gondolata is.

Az 1848-as forradalom után Széchenyi István részt vállalt a Batthyány-kormány munkájában, miniszterként nagy energiával látott hozzá közlekedési programjának megvalósításához.

NÖVEKEDÉSI JELENTÉS

2021

Nyomda: Prospektus Kft.
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

mnb.hu

© MAGYAR NEMZETI BANK

1054 BUDAPEST, SZABADSÁG TÉR 9.