

A magyar versenyképesség javításához erősíteni kell a gazdasági válságálló képességet

Bevezetés

A magyar gazdaság 2010 óta folyamatosan javította teljesítményét. Ezt bizonyította a legfontosabb makromutatók alakulása. Nőtt a GDP, jelentősen bővült a foglalkoztatás, csökkent a költségvetési hiány és az államadósság. Azonban a korábbi módszerek már nem lesznek elegendők az eredmények megtartásához, és végképp nem a továbblépéshez. Ennek oka az a gyorsan zajló környezeti változás, amelynek nyomai már 2019-ben érezhetők voltak, de amelyet jelentősen felgyorsítottak a járvány kitörésének társadalmi-gazdasági hatásai. A bizonytalanság nagyon nagy, a várható változások iránya nehezen becsülhető meg. Azonban az biztos, hogy a fogyasztási szokások megváltozásával, a piacok átalakulásával számolhatnak a cégek. A nemzetgazdaságoknak pedig az ágazati szerkezetek és a munkahelyek változására kell felkészülniük. Ebben a környezetben a versenyképességgel szemben a válságálló képesség és a változásmenedzselési képesség értékelődik fel. A válságálló képesség az alapja, a változásképeség pedig a feltétele annak, hogy egy ország sikeresen vegye az előtte lévő akadályokat, biztonságosan és eredményeit megőrizve, sőt erősítve haladjon előre.

Klaus Schwab¹ így fogalmazott egy 2018-ban megjelent könyvében: a világ keresztúthoz érkezett, az alakulóban lévő új technológiák, a mesterséges intelligencia, a biotechnológia, a különleges fejlett anyagok és a kvantum-számítástechnikai megoldások nem egyszerű lineáris fejlődést, hanem robbanásszerű változásokat hoznak a gazdaságban.

Martin Ford² a robotok térnyeréséről ír, amelyek kiváltják az egyszerű fizikai munkafolyamatok esetén az embert. A mesterséges intelligencia ugyanezt teszi az egyszerű, könnyen algoritmizálható szellemi munkával. Wilson³ azonban arra hívja fel a figyelmet, hogy az új technológiák új munkahelyeket is létesítenek. Ezek az új munkahelyek azonban komoly felkészültséget igényelnek majd. Ezt erősíti meg Haskel és Westlake,⁴ amikor arra figyelmeztet, hogy a jövőben felértékelődik a tudás, a kreativitás és általában az innováció szerepe.

¹ Német közgazdász, a Világgazdasági Fórum megalapítója.

² Martin Ford: *The Rise of the Robots*. New York, Basic Books, 2015.

³ H. James Wilson et al.: *The Jobs that Artificial Intelligence Will Create*. MIT Sloan Management Review. Magazine Summer, 2017.

⁴ James Haskel – Stian Westlake: *Capitalism without Capital. The Rise of the Intangible Economy*. Princeton University Press, 2018.

Erre a folyamatban lévő forradalmi változásra erősített rá a járvány, amely a fogyasztási szerkezet változásával, a biztonság, a minőség és a hatékonyság előtérbe kerülésével jelentős hatást gyakorol a meglévő cégekre, és azokra az ágazatokra, amelyekben működnek. Kulcskérdés lesz az innováción és tudáson alapuló nagy új értékteremtés. A nemzetállam stratégiai feladata ennek a változásnak a jó irányba terelése, az innovatív, a változásokat értő és követni tudó vállalkozások helyzetbe hozása, a tudásszint emelése. Azokat a cégeket pedig, amelyek már a változások elindulásakor nem találták helyüket a változó körülmények között, nem szabad mesterségesen életben tartani, mert azzal olyan erőforrásokat kötünk le, amelyek nem segítik, hogy a gazdaság változzon, erősödjön és egyre több új értéket tudjon teremteni. Ahhoz azonban, hogy a teendőket jól lehessen kijelölni, tisztában kell lenni azzal, hogy hol tartunk ma.

Fejlettségi adataink nemzetközi összehasonlításban

A fejlettségi adatokat három csoportban vizsgáljuk. Bemutatjuk az egyik legfontosabb gazdasági adat, az egy főre jutó GDP szerinti pozíción időbeli változását, majd foglalkozunk a gazdasági szerkezetet jellemző termelékenységi és hozzáadottérték-mutatókkal, végül kitérünk a jövő szempontjából hangsúlyosan fontos innovációs és digitális versenyképességi helyezéseinkre nemzetközi összehasonlításban.

Az egy főre jutó GDP alakulása nemzetközi összehasonlításban

A mutatónak nemcsak az abszolút értéke fontos, hanem az is, hogy a magyar érték az idők során hogyan változik összehasonlítva más országok adataival.

Az 1. táblázatban a 2009 és 2019-es időszakban mutatjuk be, hogy az adott év EU27-es átlagához képest hogyan alakult a V4-országok és Ausztria helyzete. Ausztriát azért fontos figyelemmel kísérnünk, mert a hazai elemzések gyakran állítják eléink behozandó példaként.

1. táblázat: A V4-országok és Ausztria egy főre jutó GDP-je (euró) az EU27 átlagához képest (2009 és 2019 között, %-ban)

Ország	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Változás 2009–2019, %-ban
Lengyelország	37,2	37,7	38,9	39,9	40,6	41,4	42,1	42,7	43,6	45,1	46,4	+9,2
Szlovákia	48,7	50,4	51,3	52,6	53,0	53,6	55,0	55,1	55,3	56,2	56,8	+8,1
Magyarország	40,2	39,8	39,9	39,9	40,9	42,1	42,9	43,2	44,0	45,5	47,1	+6,9
Csehország	60,2	60,3	60,5	60,5	60,5	60,9	62,8	63,1	64,6	65,1	65,5	+5,3
Ausztria	142,7	142,1	143,7	145,0	144,5	142,2	139,3	138,0	137,0	136,8	136,7	–6,0

Forrás: Eurostat (Real GDP per capita, euro. Chain linked volumes 2010)

A táblázatból az tűnik ki, hogy 2009-ben és 2019-ben egyaránt a V4-ek között az EU27-országok átlagához viszonyítva a harmadik helyen vagyunk, csak Lengyelországot előzzük meg. Igaz, 2019-ben közöttünk és Lengyelország között már minimális, 0,7 százalékpontos a különbség. Ez, amint a táblázat utolsó oszlopában látjuk, összefügghet azzal, hogy százalékpontban 2009-ről 2019-re csak a harmadik felzárkózási értéket értük el (6,9 százalékpont). Az osztrák arányváltozás-érték 6 százalékponttal gyengült, aminek nyilvánvaló oka, hogy Ausztria 2009-ben rendkívül magas, az EU27-átlagnál 42,7 százalékponttal magasabb értékről indult. Viszont 2019-ben még mindig 36,7 százalékkal az EU-átlag fölött van, míg a magyar érték csupán 47,1%-a az EU-s átlagnak. A különbség tehát 89,6 százalékpont. Ez kijózanító kell hogy legyen azon elemzők számára, akik Ausztria gyors behozásában reménykednek.

Gazdaságszerkezeti mutatók, hozzáadott érték és termelékenység

A helyben hozzáadott új érték nagysága jelentősen befolyásolja a gazdaság valós teljesítményét, hiszen ha nagy a termelési folyamathoz importált alapanyagok, eszközök és tudás aránya, az azt jelenti, hogy kevés új érték jön helyben létre. A nemzetközi elemzők pedig arra figyelmeztetnek, hogy a gyorsan változó körülmények között a válságálló képesség növelésének hangsúlyos feltétele lesz a helyben előállított új érték nagysága. Ezért a kormányoknak arra kell törekedniük, hogy olyan gazdasági szerkezet létrejöttét támogassák, amelyet a minél nagyobb helyben előállított új értékarány jellemez.

Magyarországon nagy az ipar aránya a bruttó hozzáadott értékben (2019-ben 24,1%, ami 4,4 százalékponttal nagyobb, mint az EU27-átlag), és az iparon belül pedig jelentős a járműgyártás (27,6%) és a számítógép, elektronikai és optikai termékek gyártásának (11,6%)⁵ aránya, ezért ezeknek az ágazatoknak a hozzáadottérték- és termelékenységi adatait vizsgáljuk. Kiegészítjük a vizsgálatot a gyógyszeripar adataival, ennek aránya csak 2,7%, de történelmileg fontos, nagy helyben hozzáadott értéket előállító ágazat.

2. táblázat: Hozzáadott érték tényező költségen (a teljes termelési érték százalékában a V4-ekben és Ausztriában, 2010 és 2017-ben, három iparágban)

Ország	Járműipar			Számítógép, elektronikai és optikai ipar			Gyógyszeripar		
	2010	2017	Változás (%)	2010	2017	Változás (százalékpont)	2010	2017	Változás (%)
Csehország	18,9	17,4	−1,5	7,5	12,5	+5	35,3	34,2	−1,1
Magyarország	21,7	17,8	−3,9	9,3	19,4	+10,1	47,7	46,6	−1,1
Lengyelország	18,6	19,9	+1,3	14,6	17	+2,4	41	30,1	−10,9
Szlovákia	12,1	11,9	−0,2	12,9	12	−0,9	34	37	+3
Ausztria	23,7	22,5	−1,2	43,5	35,4	−8,1	46	45,1	−0,9

Forrás: Eurostat

⁵ KSH: Helyzetkép az iparról. 2019.

A táblázatból érdekes kép rajzolódik ki. Először azt látjuk, hogy a nagy arányt képviselő járműipar helyben hozzáadott új értéke Ausztriában sokkal nagyobb, mint a V4-országokban. Ez arra enged következtetni, hogy a V4-ekben jellemzően az összeszerelő tevékenység zajlik. De ugyanez a helyzet a számítógép, elektronika, optika ágazatban is, ahol viszont a magyar érték megugrására (10,1 százalékpont javulás) érdemes figyelni. Ez arra utalhat, hogy több tudásalapú tevékenység is megjelent ebben az ágazatban. A gyógyszeripar viszont mindenhol jelentős új értéket állít elő. A magyar adat a legjobb, ami valószínűleg a Richter jelentős hazai kutatás-fejlesztési tevékenységének köszönhető.⁶

A táblázat alapján megállapíthatjuk, hogy bár a V4-ek között nem rossz a helyezésünk a helyben hozzáadott érték tekintetében, de Ausztriához mérve jelentős az elmaradásunk. Ez tükröződik a 3. táblázatban látható termelékenységi adatokban is. A termelékenység ugyanis függ attól, hogy a munkaerő egyszerű összeszerelő munkát végez-e, vagy tudásalapút.

Termelékenység

3. táblázat. Valós termelékenység (egy főre jutó új hozzáadott érték, ezer euró)

Ország	Járműipar			Számítógép-, elektronikai és optikai ipar			Gyógyszeripar		
	2010	2017	Változás (%)	2010	2017	Változás (százalékpont)	2010	2017	Változás (%)
Csehország	36,6	47,4	+10,8	20,1	31,1	+11	44,1	47	+2,9
Magyarország	43,9	47	+3,1	24,5	43	+18,5	73,5	79,7	+6,2
Lengyelország	29,7	34,7	+5	21,8	24,4	+2,6	53,8	49,9	-3,9
Szlovákia	31,3	40,6	+9,3	41,7	39,1	-2,6	46,4	29,9	-16,5
Ausztria	90,4	101,9	+11,5	91,1	106,1	+15	134,7	123	-11,7

Forrás: Eurostat (Apparent labor productivity, gross value added/persons employed)

A 2. és 3. táblázat adatsorai között nyilvánvaló az összefüggés. Amely ágazatban nagyobb a helyben hozzáadott érték a teljes termelési érték arányában, ott magasabb a termelékenység is. Magyarország esetében a számítógép-, elektronikai és optikai iparban különösen erős a kapcsolat a két mutató között: a hozzáadott érték 10,1 százalékpontos növekedése 18,5 ezer euró/fő termelékenységjavulást eredményezett.

A két táblázat alapján nyilvánvaló, hogy a jövőbeli sikerhez szükséges nagyobb értékteremtés és termelékenységnövelés a gazdasági szerkezet változását is igényli. A nagyobb értékteremtés feltétele pedig az innováció.

⁶ Ez az érték a legfrissebb Richter Gedeon-jelentésben található adatok szerint 10,7% az árbevétel arányában (2020. I. negyedévi jelentés a Budapesti Értéktőzsde részére).

Innovációs és digitális versenyképességi mutatóink

Az ezeken a területeken eddig elért eredményeink a jövő szempontjából szintén kulcsfontosságúak. A gyors változásokhoz csak megújulással, belső fejlődéssel, innovációval lehet alkalmazkodni. A 4. ipari forradalom kínálta termelékenységgjavuláshoz pedig a magas szintű digitális tudás általánossá válására van szükség. Ezeket a területeket neves versenyképesség-elemző tanulmányok vizsgálják, közülük három főbb megállapításait foglaljuk össze.⁷ A tanulmányok vizsgálati területei részben átfedik egymást, de az elemzések célja eltérő.

Az EU innovációs teljesítménytáblája

Az EU minden évben elkészíti a tagállamok innovációs rangsorát, amelyhez 27 mutatót vizsgál.

A 4. táblázatban a V4-ek és Ausztria helyezéseit látjuk az általános, összesített értékek és néhány kiemelt fontos mutatóra. Az adatok alapján ismét azt látjuk, hogy az osztrák értékek messze jobbák, mint a V4-országok értékei, közülük a cseh adatok a legjobbak.

Magyarország 22. pozíciója azért érdemel figyelmet, mert már több éve nem sikerül a 20 körüli pozícióból előrekerülnünk. Hozzátehetjük, hogy Csehország kivételével a többi V4-országnak sem. A példaként megjelölt osztrák helyezés 14 hellyel jobb, mint a miénk.

4. táblázat: Innovációs teljesítménytábla. Helyezések az EU27 között, és néhány mutató értéke (V4-ek és Ausztria)

Mutató	Csehország	Magyarország	Lengyelország	Szlovákia	Ausztria
Általános helyezés (2020)	16,00	22,00	24,00	21,00	8,00
Felsőfokú végzettségűek aránya a 25–34 éves korcsoportban (2019, százalék)	32,60	30,70	43,50	39,00	41,60
Felnőttképzésben részt vevők aránya (2019, százalék)	8,50	6,00	5,70	4,00	15,10
Infokommunikációs képzést nyújtó cégek aránya (2019, százalék)	25,00	16,00	13,00	18,00	18,00
K+F ráfordítás a GDP %-ában az állami szektorban (2018, százalék)	0,73	0,36	0,40	0,38	0,94
Tudásalapú foglalkoztatás a teljes foglalkoztatás %-ában (2018, százalék)	13,20	11,80	10,40	10,20	15,00
Innováló KKV-k aránya az összes KKV-ból (2016, százalék)	30,60	14,50	12,10	16,80	38,30

Forrás: European Innovation Scoreboard 2020 EC

⁷ A hátróból kettő EU-s tanulmány.

DESI-helyezésünk

A DESI-indexet⁸ az EU jelenteti meg minden évben, bemutatva, hogyan alakult a tagállamok digitális felkészültsége. Az 5. táblázatban a V4-ek és Ausztria pozícióit látjuk néhány kiemelten fontos mutatóra.

5. táblázat: A V4-országok és Ausztria digitális felkészültsége néhány mutató tükrében (2020, pozíciók az EU27 között)

Mutató	Csehország	Magyarország	Lengyelország	Szlovákia	Ausztria
Digitális közszolgáltatások rendelkezésre állása	21	23	19	24	8
A rögzített széles sávú internet-előfizetéssel rendelkező családok aránya (2019, százalék)	16	10	24	17	18
Mobil széles sávú internet-előfizetés (100 főre, 2019. júl.)	13	27	1	15	17
Alapvető szoftverismeretekkel rendelkezők aránya (2019, százalék)	8	21	23	18	6
Digitális technológiák elterjedtsége a cégeknél (2020)	18	26	25	22	19
Nagy adatmennyiségeket (big data) elemző cégek aránya (2018)	20	26	21	19	25
Az infokommunikációs szektor termelékenysége ([euró/PPS]/foglalkoztatottak, 2017)	16	25	22	20	10
(K+F) intenzitás az infokommunikációs szektorban (ráfordítás a hozzáadott érték százalékában, 2017)	11	23	10	24	3
Az infokommunikációs szektorban alkalmazott kutató-fejlesztők az összes kutató-fejlesztő százalékában (2017)	13	24	7	19	22
Összes EU-s finanszírozás (euró/fő) infokommunikációs projektekre (Horizon 2020) 2014–2019-ben (összes érték/fő, euró)	20	23	25	27	9

Forrás: DESI 2020. EC

Arra kell felfigyelnünk, hogy a jövőre való felkészültségünk, a 4. ipari forradalomba való bekapcsolódásunk szempontjából a vizsgált mutatók közül 5-ben utolsók, háromban pedig az utolsó előttiek vagyunk. Egy ellentmondásra is rá kell mutatnunk: 10.-ek vagyunk a széles sávú internet-előfizetéssel rendelkezők arányában, közben a hatékony használathoz szükséges tudás tekintetében csak a 21. hely a mienk. De rossz a cégek pozíciója is az informatika alkalmazásában annak ellenére, hogy az elmúlt években

⁸ Digital Economy and Society Index (DESI). EC, 2020.

tetemes pályázati forrás állt rendelkezésre digitalizációs témákban. A jelenség oka az, hogy a digitális fejlesztést elsősorban hardver-, gépi fejlesztésnek gondolták a pályázatok kiírói, és arra nem helyeztek hangsúlyt, hogy a technika nem működik tudás nélkül.

IMD Digitális versenyképességi rangsor⁹

Végül emeljünk ki néhány fontos adatot az IMD digitális versenyképességi tanulmányából. Ez a tanulmány olyan mutatókat is tartalmaz, amelyeket az előző kettő, ezért összefoglalónak is tekinthető. Az IMD 2019. évi digitális versenyképességi listáján¹⁰ a vizsgált 63 ország között Magyarország a 43. helyen van. Csehország és Lengyelország megelőz bennünket (37., 33. hely), Szlovákia viszont négy hellyel mögöttünk van (47. hely). Ha csak az EU27-országokat vizsgáljuk, akkor közöttük a 21. helyen vagyunk. Érdekes adat viszont, hogy a 20 ezer dollár alatti egy főre jutó bruttó hazai termékkel (GDP) rendelkező országok között a 10. helyen vagyunk, és az EU27-országok közül csak Lengyelország és Lettország előz meg bennünket. Érdemes azonban a részleteket is megvizsgálni. A kutatók három területet elemeznek. Ezek:

- a tudás,
- a technológia, és
- a jövőre való felkészültség.

A három területen belül a 6. táblázatban látható részterületeket vizsgálják.

6. táblázat: Az IMD elemzés részterületei

Tudás	Technológia	Jövőre való felkészültség
– Rendelkezésre álló szakemberek	– Szabályozás	– Jövőorientáltság
– Oktatás és képzés	– Tőke	– Cégek stratégiai szemlélete
– Tudományos eredmények	– Technológiai képességek	– IT-integráció

Forrás: IMD, 2019

Összesen 51 mutatót elemeznek a kutatók, amelyből 31 statisztikai adat, 20 pedig kérdőíves felmérés alapján gyűjtött információ. A 7. táblázatban a V4-ek és Ausztria részletesebb adatait látjuk, a magyar helyezések alakulását 2015–2019 között a 8. táblázat tartalmazza.

⁹ IMD World Digital Competitiveness Ranking.

¹⁰ IMD: *World Digital Competitiveness Ranking*. Lausanne, 2019.

7. táblázat: Helyezések a három fő terület szerint (63 ország, 2019)

Ország	Tudás	Technológia	Jövőre való felkészültség
Csehország	37.	34.	39.
Magyarország	44.	36.	57.
Lengyelország	33.	37.	33.
Szlovákia	48.	44.	47.
Ausztria	10.	32.	23.

Forrás: IMD, 2019

8. táblázat: A magyar helyezések alakulása a három fő területen (2015–2019)

Terület	2015	2016	2017	2018	2019
Általános helyezés	44.	42.	44.	46.	43.
Tudás	44.	43.	48.	48.	44.
Technológia	39.	37.	38.	40.	36.
Jövőre való felkészültség	47.	45.	55.	58.	57.

Forrás: IMD, 2019

A 7. táblázat szerint 2019-ben legjobban a technológiai területen, leggyengébben pedig a jövőre való felkészültségben álltunk. Ausztria a technológia területén alig van jobb helyzetben, mint Magyarország, azonban általános pozíciója mégis sokkal jobb. Ennek oka a sokkal jobb tudás és jövőre való felkészültségi helyezése. A 8. táblázatban látható idősor szintén arra a korábbi tanulmányokban is látható ellentmondásra utal, hogy a technológiai területen nem állunk rosszul, sőt az idők során javítottuk is helyezésünket, viszont egyre kevésbé vagyunk felkészülve a jövő változásaira. A jövőre való felkészültségünket a kutatók szerint befolyásolja a szemléletünk, értjük-e a változások szükségességét, és keressük-e a módját annak, hogy sikeresen alkalmazkodjunk a változásokhoz. A felmérés szerint ezen a területen vagyunk a leggyengébbek, a 62.-ek. De a cégek jövőorientáltsága, a jövőre való stratégiai szemléletű felkészültsége is gyenge. Ennél a mutatónál az 53. hely a mienk.

A leggyengébb helyezéseket pedig a következő mutatóknál értük el:

- Digitális és technológiai képességek (61. hely)
- Munkavállalók továbbképzése a cégeknél (48. hely)
- Vezeték nélküli mobilinternet-előfizetők (57. hely)
- Online működés (állami lehetőségek, cégek infokommunikációs fejlettsége (51. hely)
- Cégek professzionális adathasználatra: *big data* és adatelemzés (50. hely)
- Cégek lehetőség- és veszélyfelmérő képessége (59. hely)

Ebből a tanulmányból is kiviláglik, hogy nem a technológiai felkészültségünkkel, hanem inkább a technológiák alkalmazásához szükséges tudással, képességekkel vannak problémáink. Ez a tanulmány azért is fontos, mert a jövőre való felkészültségünk néhány állami és céges gyengeségére is rávilágít. Ezeken a területeken az előrelépés elengedhetetlen lesz a változó környezetbe való sikeres bekapcsolódásunkhoz.

Összegzés

A technológiai-piaci változások elől nem lehet kitérni. Sikeres az a gazdaság lesz, amelyben a kormány és a cégek egyaránt érzékelik a változások fontosságát, és felkészülnek arra, hogy azokat lehetőségekként kezelve helyzetbe hozzák magukat. Ehhez ma már nem elég a versenyképesség javításáról gondolkodni, mivel annak feltétele a válságálló képesség és a jövőalakító, változásmenedzselő képesség folyamatos erősítése lesz. Ezzel egyben csökkenteni lehet a gazdaság konjunktúraérzékenységet is, amelyet a járműipar túlzottan nagy aránya okoz. A kulcsszavak pedig innováció, értékteremtés, digitalizáció, termelékenység és tudásvagyon. Magyarország startpozíciója nem rossz. A korábbi évek gazdasági eredményeire építve, okos változtatási stratégiát választva a jövő is megnyerhető.

Felhasznált irodalom

Digital Economy and Society Index (DESI). EC, 2020.

European Innovation Scoreboard. EC, 2020.

Haskel, Jonathan – Stian Westlake: *Capitalism without Capital. The Rise of the Intangible Economy*. Princeton, Princeton University Press, 2018.

Ford, Martin: *The Rise of the Robots*. New York, Basic Books, 2015.

IMD: *World Digital Competitiveness Ranking*. Lausanne, 2019.

KSH: *Helyzetkép az iparról*. Budapest, 2019.

Richter Gedeon: 2020. I. negyedévi jelentés a Budapesti Értéktőzsde részére. Online: <https://bit.ly/39HLreJ>

Schwab, Klaus: *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva, World Economic Forum, 2018.

Wilson, James H. – Paul Daugherty – Nicola Morini Bianzino: *The Jobs that Artificial Intelligence Will Create*. MIT Sloan Management Review. Magazine Summer, 2017.