

Sági Judit – Szennay Áron

A COVID-19 pandémia első évének magyar vállalkozásokra gyakorolt hatása, különös tekintettel a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdésekre

Effects of the First Year of the COVID-19 Pandemic on Hungarian Enterprises, With a Special Regard to Sustainability Issues



Összefoglalás

A COVID-19 pandémia jelentős keresleti és kínálati sokkot okozott, amelynek hatásait a magyar vállalkozások is megérezték. Kutatásunkban primer és szekunder adatokon vizsgáltuk a járvány magyar vállalkozásokra, azok fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeire gyakorolt hatását. A primer adatok forrása a Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2021. évi magyarországi adatfelvétele. Eredményeink alapján a magyar vállalkozások sikeresen küzdöttek meg a pandémia jelentette kihívásokkal. A járvány egyik legfontosabb hozadéka, hogy a digitális képességekkel nem rendelkező vállalkozók egy része a járvány hatására megjelent az online térben, sőt, többen további fejlesztéseket is végrehajtottak. A vállalkozók fenntarthatósággal kapcsolatos pozitív attitűdjét mutatja, hogy többségük a döntései során különféle társadalmi, illetve környezeti szempontokat is figyelembe vesz, sőt, minden második vállalkozó számára ezek a szempontok az üzletiekénél is fontosabbnak bizonyultak.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: H12, L26, O3

Kulcsszavak: COVID-19, Global Entrepreneurship Monitor (GEM), kis- és közepes vállalkozások, fenntarthatóság, digitalizáció

DR. HABIL SÁGI JUDIT, egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar, Pénzügy Tanszék (sagi.judit@uni-bge.hu), DR. SZENNAY ÁRON, adjunktus, Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar, Pénzügy Tanszék (szennay.aron@uni-bge.hu).

Summary

The COVID-19 pandemic caused a significant supply and demand shock, which the effects of were felt by Hungarian businesses. In our research, we used primary and secondary data to investigate the impact of the pandemic on Hungarian businesses and their sustainability-related activities. The source of data used is the Hungarian dataset of the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) in the year 2021. Our results show that Hungarian businesses have successfully coped with the challenges of the pandemic. One of the most important benefits of the pandemic is that some of the entrepreneurs without digital skills appeared in the online space as a result of the epidemic, in fact, several made further improvements as a result of the pandemic.. The positive attitude of entrepreneurs towards sustainability is demonstrated by the fact that most of them consider various social and environmental aspects in their decisions, and for one in two entrepreneurs these aspects have been found to be more important than business.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: H12, L26, O3

Keywords: COVID-19, Global Entrepreneurship Monitor (GEM), small and medium-sized enterprises, sustainability, digitalisation

BEVEZETÉS

A 2020 januárjában kirobbant COVID-19 pandémia világszerte nagy port kavart és mindenhol felborította a gazdaságokat. Magyarországon 2020. március 4-én azonosították az első két bizonyítottan COVID-19 beteget, majd március 15-én az első halottat, amelyet követően az országban gyorsan rendkívül szigorú intézkedéseket vezettek be a járvány további terjedésének elkerülése érdekében. A pandémia, illetve a korlátozó intézkedések relatív kedvező helyzetben találták a magyar gazdaságot. A 2010 után végrehajtott állampénzügyi reformok következtében a GDP-hez viszonyított államadósság aránya 2011 óta csökkenő pályán volt, 2019-ben a maastrichti kritériumokat megközelítve 65,4%-on, míg a foglalkoztatási ráta historikusan magas (75,3%), a munkanélküliség pedig rendkívül alacsony szinten (3,4%) állt (KSH, 2020). A globálisan alacsony kamatkörnyezet és az alacsony infláció szintén serkentette a gazdasági növekedést. A külső és a belső tényezők együttesen lehetőséget biztosítottak arra, hogy a pandémia jelentette együttes kínálati és keresleti sokkot az állam keresletnövelő intézkedésekkel ellensúlyozza (Lentner, 2021). Az állam a küszködő vállalatok megsegítésére számos intézkedést vezetett be a járvány hatásainak mérséklésére (Lentner et al., 2020).

Kutatásunkban a COVID-19 járvány magyar vállalkozásokra, azok fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeire gyakorolt hatását vizsgáljuk. A környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos kihívás jelentőségét mutatja, hogy a túllövés napja (*world overshoot day*) – vagyis az a nap, ameddig az emberiség felhasználja a bolygó adott évben megújulni képes erőforrásait – utoljára 1970-ben volt december végén. Ugyan a pandémia, és a kapcsolódó lezárások következtében 2020-ban ez a nap a 2019-hez képest csaknem három héttel, július 26-ról augusztus 22-re tolódott ki, a korlátozások lazítása következtében a túllövés napja 2021-ben ismét július

végére esett (GFN, é.n.). A rendelkezésre álló adatok alapján kutatók arra figyelmeztetnek, hogy a Föld rendszer egyes mutatók tekintetében vésszen közeledik, akár már át is léphette azt a pontot, ahonnan már visszafordíthatatlanok a katasztrofális környezeti változások (Ripple et al., 2021). Figyelemmel arra, hogy a környezeti fenntarthatóság elérése a vállalkozások aktív közreműködése nélkül nem érhető el, az ENSZ „Fenntartható Fejlődési Keretrendszer 2030 – Agenda 2030” című dokumentuma felhívja az üzleti szféra szereplőinek figyelmét is arra, hogy „ *kreativitásukkal és innovációikkal járuljanak hozzá a fenntartható fejlődés által támasztott kihívások megoldásához*” (ENSZ, 2015). A fenntarthatóság jelentette kihívás az üzleti szférában elsőként a nagy és kevésbé transzparenssé működő vállalatokat készítheti cselekvésre, amely megjelenhet (1) a fenntarthatósággal kapcsolatos adatokat is tartalmazó beszámolási keretrendszerekben (ld. például a GRI vagy az Integrated Reporting (Manes-Rossi et al., 2018)), (2) a fenntarthatóságot és az üzleti logikát integráló menedzsment megközelítésekben (például a Porter és Kramer (2011) által népszerűsített közös értékteremtés (*Creating Shared Value*, CSV)), (3) az érintettek szélesebb körének érdekeit figyelembe vevő vállalatkezelési (*corporate governance*) módszerekben (ld. például Khan et al., 2021), vagy akár (4) új, a fenntarthatósági szempontokat már szervesen az üzleti modellbe építő versenytársak megjelenésével (ld. például értékközpontú bankok (Györi et al., 2021)). A tapasztalatok alapján a nagyvállalati szektorban bevett, a fenntarthatósággal kapcsolatos megoldások – különböző okokból – a kis- és közép vállalkozásoknál is megjelennek.

A pandémia egy járulékos negatív következményének tekinthető a fenntarthatósággal kapcsolatos diskurzus háttérbe szorulása. Ugyan felvethető, hogy a fenntarthatóság három pillére, a gazdaság, a természeti környezet és a társadalom közül messze a gazdasági szféra rendelkezik a legerősebb érdekérvényesítő erővel (Ritala et al., 2021), a COVID-19 következtében kialakult válsághelyzet ennél lényegesen komplexebb. A kormányok ugyanis azzal a dilemmával szembesültek, hogy az állampolgárok életének, egészségének védelmét célzó intézkedések – így például a kötelező maszkviselés, a társadalmi távolságtartás, különböző korlátozások vagy épp az oltási igazolványok – nem csak népszerűtlenek, hanem rendszerint korlátozzák a gazdaság működését, amely végső soron munkanélküliséghez, ezáltal az életszínvonal csökkenéséhez vezethet. A munkahelyek megtartását célzó programok ezáltal nem csak gazdasági, hanem társadalmi-jóléti célokat is szolgálnak (Sági–Engelberth, 2018).

A pandémia rámutatott egyes korábban bevett üzleti gyakorlatok, így például az offshoring sérülékenységeire. Ez azt jelenti, hogy a vállalkozások hosszú távú gazdasági fenntarthatóságának, versenyképességének biztosítása érdekében a vállalkozásoknak fokozniuk kell a negatív külső sokkokkal szembeni ellenálló képességüket, vagyis rezilienciájukat (Hamel–Välikangas, 2003). Ennek eszközeként Bughin és szerzőtársai (2021) a sokkhatásokra való tudatos felkészülés mellett a fenntarthatósági és a digitális transzformációt, valamint az innovációs képességeket emeli ki.

A munkahelymegtartó támogatások azonban a környezeti célokhoz is hozzájárulhatnak. Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság (EGSZB) állásfoglalásában a fenntartható gazdaságra történő átmenet kapcsán kiemeli, hogy a foglalkoztatás megőrzése „nem feltétlenül azt jelenti, hogy ugyanazokat a munkahelyeket vagy ugyanazon gazdasági tevékenységeket kell megőrizni vagy megmenteni” (EGSZB, 2020:14). Más szavakkal a támogatásban részesü-

lő innovatív, környezetileg is fenntarthatóbb üzleti modellt követő vállalkozások felszívhatják a zöld gazdaságban nem életképes vállalkozások, ágazatok megszűnése következtében felszabaduló munkaerőt.

A cikk hátralevő része a következőképp épül fel. A következő fejezetben egy áttekintő képet nyújtunk a magyar gazdaság, ezen belül is elsősorban a vállalkozások pandémia alatti helyzetéről. A járvány digitalizációt elősegítő hatásai végett ezután külön fejezetben térünk ki a pandémia magyar vállalkozások digitalizációját érintő hatásairól. Ezt követően a kutatásunk módszertanát, majd annak eredményeit mutatjuk be. A tanulmány végén az eredmények, tapasztalatok összefoglalása, a kapcsolódó limitációk és a további lehetséges kutatási irányok szerepelnek.

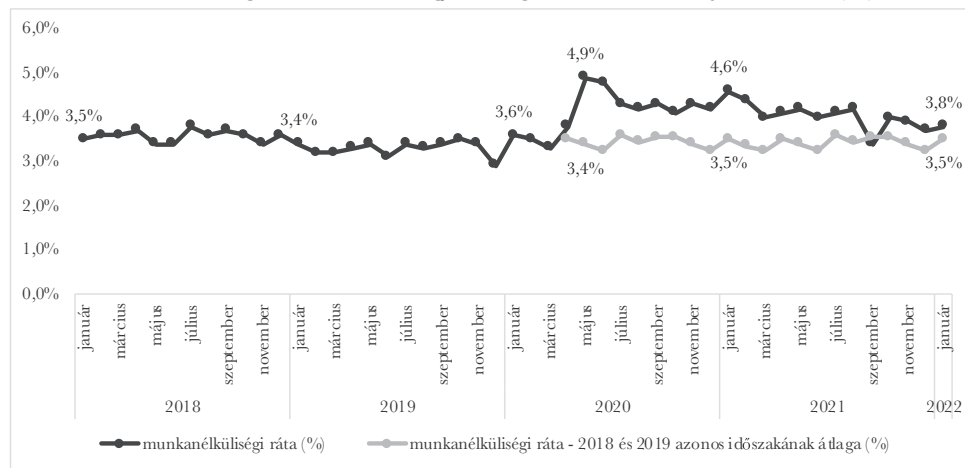
HELYZETKÉP – A MAGYAR GAZDASÁG ÉS A VÁLLALKOZÁSOK HELYZETE A PANDÉMIA ALATT

A pandémia jelentette gazdasági sokk világszerte jelentős visszaesést okozott. A COVID-19 terjedésének korlátozása érdekében számos kormány elrendelte a társadalmi távolságtartást, és szigorú utazási korlátozásokat vezetett be, beleértve a karantént is. Ez azonnali hatással volt a munkaerőre, az ellátási láncokra, valamint a termékek és szolgáltatások értékesítésére. A gazdaságra gyakorolt sokk mértékét mutatja, hogy az S&P 500 tőzsdeindex a 2020. február 19-én elért rekord értékét követően, a 2008-as pénzügyi válság óta a legnagyobb egyhetes csökkenést tapasztalta (Cheema-Fox et al., 2021), de hasonló tendenciák voltak megfigyelhetőek a nyugati világon kívül is, így például az iszlám tőzsdeindexek esetén is (Saleem et al., 2021)

A magyar GDP 2020 II. negyedévében az előző év azonos időszakához képest 13,2%-kal esett vissza (KSH, 2022). Ez a visszaesés lényegesen befolyásolta az önkormányzatokat, illetve az önkormányzati feladatellátást, hisz a pénzügyeik központosítása következtében lényegesen csökkent a külső sokkokkal szembeni rezilienciájuk (Lentner–Hegedűs, 2021). A kiterjedt kormányzati programoknak köszönhetően ugyanakkor gyors gazdasági kilábalás volt megfigyelhető (Asztalos, 2022), ugyanis 2021 IV. negyedévében a magyar gazdaság teljesítménye a nyers adatok szerint 3,9%-kal haladta meg a 2019 hasonló időszakáét (KSH, 2022), amivel nem csak a helyreállítás valósult meg, hanem a korábbi növekedési pályát is sikerült megközelíteni.

Az Eurostat adatai szerint 2020 januárjában a munkanélküliség – a korábbi évektől alig eltérően – 3,6% volt, amely az első hullám hatására 2020 májusában érte el a csúcspontját (4,9%). Ezt követően – feltehetően legalább részben a kormányzati intézkedések következtében – folyamatosan csökken, 2022 januárjában a munkanélküliségi ráta értéke már csak 0,2%-ponttal haladja meg a 2020-as értéket. A gazdaság helyreállását mutatja, hogy az első hullám jelentette sokkot követően a 2018-as és 2019-es éves értékek átlaga, mint benchmark érték és a tényleges munkanélküliségi ráta közötti olló folyamatosan záródik (ld. 1. ábra). Tóth és szerzőtársai (2021) a magyar és a 27 Európai Unió tagállam idősorait összevetve arra a következtetésre jutott, hogy a hazai érték a harmadik legkedvezőbb az EU-ban. A szerzők kiemelik, hogy az önfoglalkoztatottakat – az eltérő szektorális megoszlás következtében – a pandémia az alkalmazottaknál kevésbé hátrányosan érintette.

1. ábra: A munkanélküliség ráta alakulása Magyarországon 2018. és 2022. január között (%)



Forrás: Eurostat, saját szerkesztés

A Budapest LAB (2020) reprezentatív felmérése alapján a pandémia első hulláma a magyar kis- és középvállalkozások felét (49,1%) nem érintette, sőt, 5,7%-uk egyenesen a forgalom élénkülését jelezte. Ugyanakkor bő egyharmaduk (35%) a tevékenysége részleges, míg 5,7%-uk a teljes szüneteltetésére, leállítására kényszerült. A korlátozások a legnagyobb arányban a turizmus és vendéglátás (94,7%) szektorban működő vállalkozásokat érintették, de az egyéb lakossági szolgáltatásokat nyújtó (53,3%), valamint a kereskedelmi (46,6%) vállalkozások jelentős része is a működésük részleges vagy teljes leállítására kényszerültek. Csiszárík-Kocsir és szerzőtársai (2022) nagymintás felmérése megerősítette, hogy ugyan egyes termékcsoportok esetén nőtt a kereslet, általánosságban a szolgáltatások, azon belül is elsősorban a nagyobb ruházati üzletek, a kisebb élelmiszerboltok, valamint a nagy bevásárlóközpontok és az éttermek voltak a pandémia legnagyobb vesztesei. A szerzők fontos eredménye ugyanakkor, hogy a fogyasztási mintázatokat az életkor és az egyéni értékrendek jelentős mértékben befolyásolták. A gazdasági aktivitás komoly visszaesése mellett ugyanakkor pozitívként emelhető ki, hogy a vállalkozások a munkaerő megtartásán dolgoztak, saját vagy kölcsönzött munkaerő leépítésére csak a KKV-k alig 15%-ánál került sor (Budapest LAB, 2020).

Ugyanakkor az empirikus adatok arra engednek következtetni, hogy a pandémia a vállalkozásokat az üzleti stratégiájuk újragondolására, valamint a folyamataik optimalizálására kényszerítette (Pirohov–Tóth, 2021). A pénzügyi szakmai ismeretek, a pénzügyi tudatosság fontos szerepet játszanak a KKV-k teljesítményében és pénzügyi fenntarthatóságában (Tóth et al., 2021), a gyakorlatban azonban ez gyakran nincs így. A KKV tulajdonosok, köztük a családi vállalkozók jellemzően nem rendelkeznek megfelelő pénzügyi, illetve vezetői számviteli ismeretekkel (Sági, 2017). Bár a KKV-k vállalati pénzügyi tudatossága 2019 és 2021 között – feltehetően elsősorban a pandémia következtében – a tudatosságot jellemző valamennyi index tekintetében javult, a pénzügyi elemzés mellett a tervezés a turbulens

környezet következtében némileg háttérbe szorult, továbbá megfigyelhető, hogy a vállalkozások a méretük növekedésével párhuzamosan egyre több, illetve kifinomultabb eszközt alkalmaznak (Tóth et al., 2022). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a már a pandémia előtt is dinamikus, szakmailag megalapozott üzletvitelt folytató vállalkozások kisebb veszteségeket szenvedhettek el, gyorsabban reagálhattak a kialakuló új lehetőségekre. Ezen következtetést árnyalja, hogy a magyar vállalkozók csak egy kisebb része érzi úgy, hogy a pandémia új üzleti lehetőségeket nyitott volna vagy épp új vállalkozás indítására sarkallta volna (Gosztonyi, 2022).

A Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet (GVI, 2021) 2021 áprilisában végzett felmérése alapján 2020-ban a 2019-es évhez képest a vállalkozások 47%-ának csökkent az árbevétele, míg növekedést csupán 36% könyvelhetett el. A legnagyobb arányban (57%) a legkisebb, 50 millió forint árbevétel alatti cégek számoltak be visszaesésről, az árbevétel növekedésével egészen a 2-5 milliárd közötti árbevételű vállalkozásokig rendszerint csökken az árbevétel visszaeséssel érintett vállalkozások aránya. Ez utóbbi kategóriában 38%-nak csökkent, míg 48%-nak nőtt az árbevétele 2020-ban a 2019-es évhez képest. A legnagyobb, 5 milliárd feletti árbevétellel rendelkező cégek csaknem felének (47%) csökkent, miközben 40%-nak nőtt a forgalma. A visszaesés mértéke a vizsgált cégek mintájában 29% volt, de a legnagyobb mértékű csökkenést a 10 fő alatti vállalkozások esetében mérték, ahol ez az érték 43% volt. Fontos ugyanakkor kiemelni, hogy ez az érték a minta sajátosságaiból is eredhet, ugyanis Szepesi és szerzőtársai (2021) a KSH adatai alapján arra jutott, hogy az ÁFA-körbe tartozó közel 315 000 kis- és középvállalkozásból mintegy 180 000 árbevétele csökkent 2019-hez képest, a visszaesés átlagos értéke pedig 3% volt. A szerzők kiemelik, hogy az egyes ágazatok között jelentős eltérés mutatkozik, a legtöbb esetben az árbevétel csak kis mértékben maradt el 2019-hez képest.

DIGITALIZÁCIÓ

A digitalizáció már a pandémia előtti időkben is jelentős hatást gyakorolt a gazdaságra és a társadalmakra – a Gartner elemzése alapján 2019 öt legfontosabb feltörekvő technológia mindegyike a digitalizációt helyezte előtérbe: (1) az autonóm mobilitással, (2) az emberi képességek kiterjesztésével, (3) az új generációs kommunikációs és számítási technológiákkal, (4) a digitális ökoszisztémákkal, valamint (5) a fejlett mesterséges intelligenciával és elemzéssel kapcsolatos (Gartner, 2019). A lezárások által kikényszerített digitális átállás (például home office, online oktatás, online értekezletek, konferenciák stb.) azonban minden téren jelentősen felgyorsította a digitalizációs transzformációt (Angyal, 2020), amelynek megfelelően 2022 öt legfontosabb feltörekvő technológiája már (1) a digitális terek, (2) a generatív AI¹, (3) a homomorfikus titkosítás², (4) a gráf technológiák, valamint (5) a metaverzum (Gartner, 2021).

A pandémia által (is) felgyorsított digitális transzformáció komoly kihívás elé állította, valamint állítja jelenleg is a vállalkozásokat, elsősorban ezen belül is a kis- és a középvállalkozásokat. Az empirikus adatok alapján „azok a KKV-vezetők tudják majd hosszabb távon is mozgásban tartani a cégüket, akik integrálják a technológiai lehetőségeket”

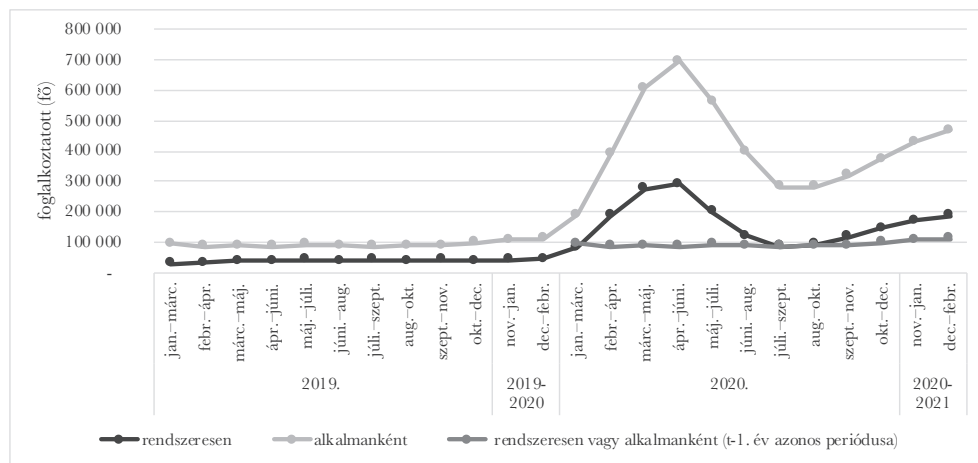
(Noszkay, 2021). A szerző három kulcsfontosságú, az automatizáció által potenciálisan érintett területet, (1) az ügyfélkezelést, (2) a belső kommunikációt, valamint (3) a különféle munkafolyamatokat emeli ki.

Ezen folyamat számára kedvező alapot nyújthat, hogy a digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató³ (DESI) szerint Magyarországon a szélessávú hálózatokhoz való hozzáférés már a pandémia előtt is valamivel az EU-s átlag feletti volt (Európai Bizottság, 2019), amely relatív előny fenn is maradt (Európai Bizottság, 2021). A DESI jelentés alapján ugyanakkor Magyarország számára a „legnagyobb kihívást jelentő dimenziója továbbra is a digitális technológiák vállalati integrációja és a digitális közszolgáltatások”. A magyar KKV-knak – a 60%-os EU átlaggal szemben – csupán 46%-a rendelkezik legalább alapszintű digitális intenzitással, továbbá alacsony a „kulcsfontosságú digitális technológiák (nagy adathalmazok, mesterséges intelligencia és felhő) elterjedése” (Európai Bizottság, 2021).

A vállalkozások digitalizációja kapcsán három témát vizsgálunk részletesebben, (1) a távmunka lehetőségeit és alkalmazását, (2) az online jelenlétet (pl. digitális ügyfélkiszolgálás, online értékesítés stb.), valamint (3) a termelékenyséjavító beavatkozásokat (pl. vállalatirányítási rendszerek, automatizáció, mesterséges intelligencia stb.).

A KSH adatai alapján a pandémia jelentős mértékben járult hozzá a távmunka lehetőségének elterjedéséhez – míg 2019. január és december között a foglalkoztatottak átlagosan 2,0%-a (89 ezer fő) dolgozott rendszeresen vagy alkalmanként távolról, addig ez az érték az első hullámban, 2020. április és június között 15,8%-ra nőtt. A későbbi hullámok során ugyan a távmunkában dolgozók aránya csökkent, de a legalacsonyabb arányt mutató időszakban, 2021. július és szeptember között is több mint háromszor annyian, átlagosan 280 ezren (6,3%) dolgoztak legalább alkalmanként távolról.

2. ábra: A 15–74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzésének alakulása



Forrás: KSH, saját szerkesztés

A Budapest LAB (2020) felmérése szerint az első hullámban 2020 májusáig a vállalkozások 16,5%-a vezetett be távmunkát. Ugyan valamennyi ágazatban azonosíthatók otthonról is ellátható munkakörök, az adatok alapján még az információ és kommunikáció területén működő KKV-knak is csak a 25%-a vezette be a távmunkát. Az adatok alapján a legnagyobb, 1 és 4,9 milliárd forint árbevétel közötti KKV-k az átlagnál nagyobb arányban (18%) vezették be a távmunkát. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a felkészültebb, válságkezelő tervvel is rendelkező cégek számára az átállás gördülékenyebb volt – míg a válságkezelő tervvel rendelkező cégek 16%-a, addig az ilyenekkel nem rendelkezők csupán 6,3%-a vezetett be távmunkát.

Összességében megállapíthatjuk, hogy ugyan a pandémiát megelőzően a KKV-k nem voltak képesek, vagy nem kényszerültek a távmunka lehetőségének megteremtésére, nemzetgazdasági szinten a pandémia jelentős előrelépést hozott. Egyrészt a cégeknél létrejöttek azok a technikai kapacitások, amelyek lehetővé teszik a munkatársak távolról történő hatékony munkavégzését. Másrészt kialakult a felek közötti bizalom, valamint a megfelelő eljárásrend ahhoz, hogy a távmunka ne csak egy krízishelyzetben alkalmazott kényszer, hanem a mindennapok része lehessen, amely a rugalmasság növelése mellett a csökkenő közlekedési kereslet következtében a környezeti fenntarthatósághoz is hozzájárulhat.

Az első hullám végére a magyarországi KKV-k 8,9%-a vezetett be digitális ügyfélki-
szolgálást vagy online értékesítést (Budapest LAB, 2020). Az online értékesítés, a házhoz-
szállítás elsősorban a vendéglátásban és a kiskereskedelemben volt jelentős. A kutatások
alapján mindkét esetben azok a vállalkozások alkalmazkodtak a leggyorsabban, amelyek
már a pandémia előtt is végeztek hasonló tevékenységet. Az internetes értékesítési csatorna
esetén ezek a cégek már rendelkeztek a megfelelő folyamatokkal, rutinokkal és vevői körrel
(Szepesi et al., 2021). Az online értékesítés elterjedésével párhuzamosan dinamikusan nőtt
az online bankkártyás tranzakciók aránya is (Deák et al., 2020), ami természetesen ver-
senyelőnyt biztosított azon cégeknek, akik már rendelkeztek ilyen lehetőséggel, vagy már a
pandémia elején megteremtették ennek a lehetőségét – utóbbit az első hullámban a KKV-k
csupán 5,5%-a tette meg (Budapest LAB, 2020).

MÓDSZERTAN

A pandémia okozta turbulens gazdasági helyzet álláspontunk szerint megköveteli, hogy mind a vállalkozók, mind a szakpolitikai döntéshozók a döntéseiket minél több, lehetőség szerint különböző időpontban felvett adat alapján hozzák meg. Kutatásunk ehhez a meglévő empirikus eredmények új, frissebb, korábban még nem közölt adatok elemzésével történő kiegészítésével járul hozzá. A publikáció alapját a Budapest LAB Vállalkozásfejlesztési Iroda által koordinált Global Entrepreneurship Monitor (GEM) kutatás magyar adatai képezik, melyeket a Budapesti Gazdasági Egyetem, mint a konzorcium magyar partnere bocsátott rendelkezésre egyedi engedély alapján. A rendelkezésre bocsátott GEM adatbázis 2014 elemű és reprezentatív a 18-64 év közötti magyar felnőtt lakosságra. A validált módszertan alapján végrehajtott adatfelvétel telefonon keresztül, 2021. április 20. és június 9. között történt (Global Entrepreneurship Monitor, 2022).

A GEM adatokat leíró statisztikai módszerekkel, valamint korrelációvizsgálattal elemezzük. Az adatok különböző mérési skáláihoz illeszkedve a korrelációvizsgálatokat különböző módszerekkel végezzük el. A nominális skálán mért változók közötti kapcsolatot χ^2 próbával és Cramer-féle V mutatóval, a sorrendi skálán mértet Kendall-féle tau-c mutatóval, míg a nominális és sorrendi skálán mért ismérvek közötti kapcsolatot éta mutatóval vizsgáljuk. A mutatók szignifikanciáját, az eredmények értelmezését az elemzéshez kapcsolódóan mutatjuk be. A vizsgálatok során – a GEM terminológiájához illeszkedve – vállalkozók két csoportját különböztetjük meg. Mindkét típus már bejegyzett, működő vállalkozást feltételez, az elkülönítés alapja, hogy a vállalkozás mennyire stabilan képes béreket, vagy egyéb típusú kifizetéseket teljesíteni a tulajdonosainak. Korai szakaszban lévő vállalkozásnak (*Total Early Stage Entrepreneurial Activity*, TEA) nevezzük azon vállalkozásokat, amelyek kevesebb, mint 42 hónap (3,5 éve) képesek erre, míg a bejártatott vállalkozások (*Established Business*, EB) már több, mint 42 hónapja folyamatosan így tesznek (GEM).

EREDMÉNYEK

Az elemzéseink eredményeit a következőkben négy alfejezetben mutatjuk be. A következő alfejezetben rövid áttekintést biztosítunk a vállalkozók főbb demográfiai adatairól. Ezt követően a koronavírus-járvány vállalkozásokra gyakorolt általános, majd a digitális transzformációjukra gyakorolt hatásait mutatjuk be. A negyedik alfejezet a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdéseket dolgozza fel.

Leíró statisztikák

A GEM kutatás adatai alapján a vállalkozók jellemzően 25 és 54 év közötti férfiak. A korai szakaszban lévő vállalkozások háromötödét (61%), míg a bejártatott vállalkozások csaknem kétharmadát (65,5%) vezeti férfi, a részletes válaszok alapján az átlagos életkor pedig a két vállalkozástípusnál rendre 38,01, illetve 47,95 év. A legmagasabb iskolai végzettséget tekintve a leggyakoribb végzettség az érettségi, de a korai szakaszban lévő vállalkozók negyede (25,9%), míg a bejártatott vállalkozással rendelkező és azt vezető vállalkozók harmada (32,9%) rendelkezik legalább főiskolai (BSc) végzettséggel. A legfeljebb nyolc általánossal rendelkezők aránya mindkét vállalkozástípusnál elhanyagolható. Ez az eredmény azért is fontos, mert ugyan a sikeres vállalkozás indításhoz komoly szakmai tudás szükséges, a tapasztalatok azt mutatják, hogy a hagyományos oktatási módszerek nem feltétlen járulnak hozzá a vállalkozói gondolkodásmód kialakításához (Huszák–Jáki, 2022).

1. táblázat: A korai szakaszban lévő, valamint a bejártott vállalkozással rendelkezők főbb demográfiai adatai (%-ban)

megnevezés		korai szakaszban lévő vállalkozás (%) (TEA)	bejártott vállalkozás (%) (EB)
nem	férfi	61,0	65,5
	nő	39,0	34,5
kor (év)	18-24	12,5	0
	25-34	29,0	13,9
	35-44	30,5	27,8
	45-54	19,2	24,6
	55-64	8,8	33,7
legmagasabb iskolai végzettség	Kevesebb, mint 8 általános	0,4	0
	8 általános	7,4	3,6
	Szaktunskasképző; szakképzés érettségi nélkül	22,3	24,0
	Gimnáziumi érettségi	37,6	30,9
	Akkreditált felsőfokú szakképzés; felsőfokú technikum	6,4	8,5
	Főiskola / BA / BSc	9,3	16,2
	Egyetem / MA / MSc	15,4	14,6
	Phd, doktori	1,2	2,1

Forrás: GEM adatok, saját szerkesztés

A leíró adatok fontosságát mutatja, hogy a hazai GEM adatbázison Gosztonyi és Csákné Filep (2022) gépi tanulással alkotott modelljei elsősorban a demográfiai és gazdasági változókkal (pl. rendelkezik-e vállalkozással, életkor stb.), valamint az egyének saját magukra vonatkozó percepció (pl. vállalkozásindítási szándék, vállalkozásindításhoz kapcsolódó ismeretek és tapasztalatok megléte stb.) több mint 90 százalékos pontossággal határozták meg azt, hogy a válaszadónak van-e születő vállalkozása.

A koronavírus-járvány vállalkozásokra gyakorolt hatásai

A 18 és 64 év közötti lakosságon belül 2,1% azok aránya, akik az elmúlt 12 hónapban eladtak, bezártak, megszüntettek vagy otthagytak a tulajdonukban lévő és általuk vezetett vállalkozást. Ugyanezen üzleti tevékenységek többsége (73,9%) ténylegesen véget ért, csaknem negyedük (22,0%) a válaszadó nélkül, 4,1% pedig a válaszadó nélkül és más tevékenységgel folytatódott. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a vállalkozási tevékenység

befejezését csak alig minden ötödik (18%) esetben okozta a pandémia, a vállalkozók a kiszállásukat leggyakrabban a nyereségesség hiányával (27%) vagy épp egy másik munkával, vagy üzleti lehetőséggel (18,7%) magyarázták.

A vállalkozók többsége szerint 2020-hoz képest a koronavírus ellenére nem változott, vagy épp könnyebb lett a vállalkozásindítás. Ugyan pozitív változásról csupán a korai szakaszban lévő vállalkozók 16,8%-a, míg a bejártott vállalkozással rendelkezők 15,0%-a számolt be, előbbiek fele (49,3%), míg utóbbiak több mint kettőtöde (43,7%) szerint nem történt lényegi változás. Az egy évvel korábbihoz képest az üzleti növekedésre vonatkozó elvárások is inkább stagnáltak vagy növekedtek: a korai szakaszban lévő vállalkozók harmada (33,9%), míg a bejártott vállalkozással rendelkezők közel hatoda (16,4%) szerint javultak a növekedési elvárások. Az eredményeket némiképp árnyalja, hogy csupán a bejártott vállalkozások esetén tárható fel gyenge pozitív kapcsolat az üzleti növekedésre vonatkozó elvárások, valamint a következő öt évben tervezett új munkahelyek között (Kendall's tau-c=0,149, p=0,014). Az üzleti növekedésre vonatkozó romló tendenciáról csupán a korai szakaszban lévő vállalkozók csaknem hatoda (16,4%), valamint a bejártott vállalkozással rendelkezők negyede (27,3%) említett.

A korai szakaszban lévő vállalkozások alig negyede (23,4%), míg a bejártott vállalkozásoknak csupán alig több mint tizede (11,9%) számára jelentett a pandémia új üzleti lehetőséget. A két vállalkozástípus válaszai közötti jelentős különbség, valamint a semleges, vagyis az állítással *egyet is értő, meg nem is egyetértő* opciót választók alacsony aránya (rendre 11,5%, illetve 12,9%), arra utalhat, hogy a pandémia jelentette kihívásra válaszul számos új, a felméréskor 3,5 évnél nem régebben működő üzleti vállalkozás alakulhatott, amelyek a turbulens gazdasági helyzetre való tekintettel akár a korábbiaknál reziliensebbnek is bizonyulhatnak. Mindazonáltal az összkép arra utal, hogy a vállalkozások legnagyobb részének a pandémia elsősorban mégis egy leküzdendő akadályt, mintsem új üzleti lehetőséget jelentett.

A koronavírus-járvány hatása a vállalkozások digitalizációjára

A GEM kutatás 2021-ben végzett lekérdezésre a koronavírus-járványhoz kapcsolódó kérdései között kitért arra, hogy a vállalkozás a járványra reagálva változtatott-e a digitális technológiák használatán a terméke vagy szolgáltatása értékesítése érdekében. Az eredmények alapján számos vállalkozás kezdett digitális technológiákat (ld. 2. táblázat) alkalmazni. Aggodalomra adhat azonban okot, hogy a korai szakaszban lévő vállalkozók csaknem fele (44,3%), míg a bejártott vállalkozások több mint harmada (37,8%) szerint a vállalkozás digitális technológiák nélkül is elboldogul. Mindazonáltal a korai szakaszban lévő vállalkozások kettőtöde (40,3%), míg a bejártottak több mint fele (51,2%) már a járvány előtt is számos digitális technológiát használt, vagy a pandémia hatására tovább is fejlesztette azokat.

2. táblázat: A koronavírus-járványra reagálva változtatott-e vállalkozása a digitális technológiák használatán a terméke vagy szolgáltatása értékesítése érdekében

	korai szakaszban lévő vállalkozás (TEA)	bejártott vállalkozás (EB)
Igen – a koronavírus-járványra reagálva kezdtek digitális technológiát alkalmazni	15,4%	11,0%
Igen – továbbfejlesztette a már meglévő, a digitális technológiák bevezetésére, fejlesztésére vonatkozó terveket	12,9%	15,8%
Nem – a koronavírus-járvány előtt már számos digitális technológiát betervezett	27,4%	35,4%
Nem – a vállalkozása elboldogul digitális technológiák nélkül is	44,3%	37,8%

Forrás: GEM adatok, saját szerkesztés

Mivel a digitális technológiák alkalmazásának változója nominális, míg a pandémia jelentette új üzleti lehetőségek változója sorrendi skálán került felvételre, ezért a kapcsolat szorosságát nem Kendall-féle tau-c-vel, hanem éta mutatóval mérjük. Az éta alapján megállapítható, hogy a függő változó hány százalékban magyarázza a független változó értékének változásait. Ennek megfelelően az elemzést megelőzően fontos annak meghatározása, hogy mely változót tekintjük függő változónak. Figyelemmel arra, hogy jelen elemzés tekintetében egyértelműen ez nem tehető meg, így az éta értékét mindkét esetre vonatkozóan megadjuk.

A korai szakaszban lévő vállalkozások esetében az éta értéke a digitális technológiák járvány hatására történő alkalmazása, illetve a járvány következtében előálló új üzleti lehetőségek függő változóként való alkalmazása esetén rendre 0,341, illetve 0,320, míg a bejártott vállalkozások esetén ugyanez 0,236, illetve 0,272. Ez azt jelenti, hogy a korai szakaszban lévő vállalkozások esetén a digitális technológiák alkalmazása és a járvány következtében előálló új üzleti lehetőségek egymás változásának harmadát, míg a bejártott vállalkozások esetén negyedét magyarázzák, amely arra utalhat, hogy a digitális technológiákkal jobban ellátott, azokat alkalmazó vállalkozások vélhetően jobban ki tudják aknázni az új gazdasági helyzet nyújtotta lehetőségeket.

A digitális technológiák értékesítésben történő következő 6 hónapban való további alkalmazását vizsgáló kérdésre adott válaszok azonban lényegesen negatívabbak: a korai szakaszban lévő vállalkozók kétharmada (65,1%), a bejártott vállalkozásoknak pedig négyötöde (80,3%) nem tervezték további fejlesztést. Előbbieknek ugyan több mint negyede (28,3%) válaszolt pozitívan, a bejártott vállalkozásoknak csak 17,9%-a tervezte a következő fél évben a digitális technológiák szélesebb körű alkalmazását az értékesítésben. Mindazonáltal az értékesítésben bevezetni tervezett további fejlesztések nem függetlenek attól, hogy a vállalkozás a járvány hatására mennyiben változtatott a digitális technológiák alkalmazásán. A két változó között szignifikáns korrelációs kapcsolat tárható fel⁴, az asszociációs kapcsolat mindkét esetben gyenge és pozitív előjelű (rendre Cramer's $V=0,313$ $p<0,001$, Cramer's $V=0,320$ $p<0,001$). Ez az eredmény is

arra utal, hogy azon cégek vezetnek be további fejlesztéseket, amelyek már a járvány előtt is alkalmaztak ilyeneket, vagy épp a járvány hatására vezették be őket.

A termelékenység javító eszközök terén a pandémia nem hozott lényegi előrelépést. Annak ellenére, hogy feltehetően lényeges versenyelőnyt jelenthet az, ha a vállalkozás előbb automatizálja a folyamatait (Noszkay, 2021), az MNB 2020. szeptemberi felmérésében a válaszoló cégek csupán 13%-a említett valamilyen automatizációt (Szepesi et al., 2021). Mindazonáltal ezen eredmény alapján a minta elemszáma (n=130) alapján nem célszerű mélyreható következtetéseket levonni. Szepesi és szerzőtársai (2021) ezt a tényt azzal magyarázzák, hogy a válságra adott gyors reakciókon túl már nem maradt a cégeknek energiája további beavatkozásokra. Ugyanakkor a fokozódó digitalizációs kényszer erőteljes nyomást gyakorol a vállalkozásokra, hogy versenyképességük megőrzése érdekében korszerű eszközöket alkalmazzanak működési folyamataikban.

A hazai vállalkozások felelősségvállalással kapcsolatos percepciói a pandémia árnyékában

A hazai kis- és középvállalkozások számára a digitális forradalom mellett a zöld gazdaságba való átmenet tekinthető a másik legnagyobb kihívásnak. Ahogy azt az EGSZB (2020) állásfoglalása is kiemeli, a meglévő munkahelyek védelme nem jelentheti feltétlen a meglévő gazdasági struktúrák megőrzését, az megvalósulhat új, a zöld gazdaságban működő vállalkozások létrejöttével és az alkalmazkodásra képtelen szervezetek megszűnésével is.

Magyarország a zöld átmenetet többek között energetikai fejlesztésekkel, így a napenergia elsősorban fotovoltaikus hasznosításával (Michaletzky-Csikós–Szennay, 2021), a meglévő ingatlanok energetikai korszerűsítésével, illetve új, magas energetikai besorolású lakóépületek vásárlásának támogatásával (ld. zöld hitel), valamint a zöld gazdaságot támogató kutatás és fejlesztési, illetve termelési beruházások (például akkumulátor gyárak telepítése) támogatásával szándékozik elősegíteni. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy az energetikai fejlesztések két csatornán keresztül is hozzájárulnak az energiatermelés zöldítéséhez. Egyrészt a hatékonyságjavulás által csökkenhet az abszolút fogyasztás, ezáltal kevesebb primer energiahordozóra lehet szükség, ami elősegítheti az ország importfüggésének oldását is. Másrészt a megújulóenergia termelési kapacitások telepítése lehetővé teszi a szennyezőbb források kiváltását. A zöld gazdaság támogatása emellett elősegítheti az ország új értékláncokhoz való csatlakozását is.

A GEM adatok alapján a magyar vállalkozók döntő többsége döntései során figyelembe veszi a fenntarthatóság társadalmi, illetve környezeti szempontjait. A társadalmi szempontokat a korai szakaszban lévő vállalkozások háromnegyede (74,5%), míg a bejáratott vállalkozások csupán háromötöde (60,9%) veszi figyelembe. A környezeti szempontokra a vállalkozók – a válaszaik alapján – nagyobb hangsúlyt fektetnek, ugyanis rendre 86,3%-uk, illetve 83,7%-uk állította, hogy döntései során figyelembe veszi őket. A környezeti szempontok nagyobb jelentőségét a GEM adatok alapján nem tudjuk értékelni. Egy lehetséges ok lehet a környezeti problémák nagyobb súlya a médiában, valamint az, hogy egy vállalkozás több olyan intézkedést is hozhat, amely hozzájárulhat a környezeti problémák megoldásához (például szelektív hulladékgyűjtés, energetikai korszerűsítés, hatékonyabb eszközök használata stb.), míg a társadalmi problémák megoldásához önállóan kevésbé járulhatnak hozzá.

3. táblázat: A korai szakaszban lévő, valamint a bejáratott vállalkozással rendelkezők fenntarthatósággal kapcsolatos percepció

		korai szakaszban lévő vállalkozás (TEA)	bejáratott vállalkozás (EB)
Ha vállalkozása jövőjéről dönt, mindig figyelembe vesz olyan társadalmi szempontokat, mint az oktatáshoz való hozzáférés, egészség, biztonság, munkahelyi befogadás, lakhatás, közlekedés, munkahelyi életminőség, stb.	Nem ért egyet	25,5%	39,1%
	Egyetért	74,5%	60,9%
Ha vállalkozása jövőjéről dönt, mindig figyelembe vesz olyan környezeti hatásokat, mint a zöld területek megőrzése, a szennyező anyagok és mérgező gázok kibocsátásának csökkentése, a szelektív szemétyűjtés, a víz, az áram és az üzemanyagok tudatos fogyasztása, stb.	Nem ért egyet	13,7%	16,3%
	Egyetért	86,3%	83,7%
A vállalkozása társadalmi és/vagy környezeti hatásait a jövedelmezőség vagy a növekedés fölé helyezi.	Nem ért egyet	50,4%	49,1%
	Egyetért	49,6%	50,9%

Forrás: GEM adatok, saját szerkesztés

A fenntarthatósággal kapcsolatos eredményeket keretezi ugyanakkor, hogy a vállalkozók csupán fele helyezi a vállalkozás társadalmi és/vagy környezeti hatásait a jövedelmezőség vagy a növekedés elé. Ez az eredmény akár pozitívnak is tekinthető, ugyanis a GEM adatok alapján a magyarországi korai szakaszban lévő vállalkozások számára a vállalkozásalapítás két legfőbb motivációja, hogy (1) valami lényegeset vigyen végbe illetve, hogy (2) megéljen, mivel kevés a munkalehetőség (Csákné Filep et al., 2022). Utóbbi motiváció ráadásul szignifikáns kapcsolatban áll azzal, hogy a vállalkozót – saját állítása szerint – visszatartja a vállalkozás alapítástól a kudarcotól való félelem, valamint az, hogy nem rendelkezik egy új vállalkozás indításához szükséges ismeretekkel, készségekkel és tapasztalatokkal (Chandler, 2022). Ez utóbbi *kényszer* motívum figyelembe vételével különösen figyelemre méltó, hogy a vállalkozók fele számára *az üzlet nem csak üzleti*, hanem felvállalja, hogy társadalmi és/vagy környezetvédelmi felelősségvállalásával akár a pénzügyi megtérülését, ezáltal a saját jólétét is mérsékelje. Győri és szerzőtársai (2022) a jelen írásban is vizsgált adatbázis elemzése során arra is rámutat, hogy a társadalmi hatások döntések során való figyelembe vétele csak azokra a vállalkozókra érvényes, ahol a vállalkozás indításának a motivációja (1) nagy vagyon, illetve jövedelem elérése, vagy (2) a családi hagyomány folytatása, vagy (3) az, hogy valami lényegeset vigyen végbe. Azoknál, akik a munkahelyek hiánya következtében vállalkoznak, kevésbé érzik fontosnak a társadalmi hatásaik figyelembe vételét.

ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásunkban a COVID-19 járvány magyar vállalkozásokra, azok fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeire gyakorolt hatását vizsgáltuk. A pandémia jelentős keresleti és kínálati sokkot okozott, amelynek hatásait a magyar vállalkozások is megérezték. A korábbi kutatások eredményei szerint ez a hatás néhány szektorban, így elsősorban a turizmusból és a vendéglátásban koncentrálódott, de jelentős volt a kereskedelemre, valamint az ellátási láncok megszakadása, a szűk keresztmetszetek kialakulása miatt egyes feldolgozóipari vállalkozásokra gyakorolt hatás is.

A feldolgozott primer és szekunder források alapján megállapíthatjuk, hogy a hazai vállalkozások sikeresen küzdöttek meg a pandémia jelentette kihívásokkal. Ez nemzetgazdasági szinten a foglalkoztatás és a GDP járvány előtti szintekre történő visszatérésében figyelhető meg, mikroszinten pedig abban a tényben nyilvánul meg, hogy a vállalkozási tevékenységükkel felhagyók csupán 18%-a említette ennek okaként a pandémiát. A koronavírus-járvány egyik hozadéka, hogy a vállalkozások a digitális képességeik fejlesztésére kényszerültek. Ennek egyik velejárója, hogy a megfelelő munkakörökben a járvány előttinél legalább háromszor többen dolgoznak legalább alkalmanként távolról. Fontos ugyanakkor kiemelni, hogy míg a távmunka terén jelentős előrelépés történt, sőt, lényegesen nőtt a vállalkozások online jelenléte, a termelékenységét javító intézkedések bevezetésére a vállalkozásoknak már nem maradt energiája (Szepesi et al., 2021).

Eredményeink alapján a vállalkozók többsége szerint 2020-hoz képest a koronavírus ellenére nem változott, vagy épp könnyebb lett a vállalkozásindítás, továbbá az egy évvel korábbihoz képest az üzleti növekedésre vonatkozó elvárások is inkább stagnáltak vagy növekedtek. Ez utóbbi eredményt némiképp árnyalja, hogy a jövőre vonatkozó várakozások és a tervezett új munkahelyek létrehozása között csak gyenge, de pozitív korrelációs kapcsolatot tártunk fel. Nehézségekre utal az is, hogy a válaszok alapján a vállalkozók csak egy kisebb része látott a járványban új üzleti lehetőséget.

A GEM adatok megerősítették, hogy a digitális képességekkel nem rendelkező vállalkozók egy része a járvány hatására megjelent az online térben, sőt, többen további fejlesztéseket is végrehajtottak a járvány hatására. Negatív eredmény azonban, hogy többségük a következő fél évben nem kíván további fejlesztéseket végrehajtani.

Pozitív eredményként emeljük ki, hogy a vállalkozók túlnyomó többsége figyelembe veszi döntései során különféle társadalmi-, illetve környezeti szempontokat is, sőt, minden második vállalkozó számára ezek a szempontok az üzletiekénél is fontosabbnak bizonyultak. Eredményeink legfőbb limitációját az egyszeri adatfelvétel, valamint a kérdőívben szereplő, koronavírus-járvánnyal kapcsolatos kérdések relatív szűkebb köre jelenti. Várakozásaink szerint a 2022. évi GEM adatfelvétel lehetőséget kínál majd az adatok összehasonlíthatóságára, ezáltal pontosabb képet alkothatunk a válságból való kilábalásról, továbbá egyúttal valamelyest ki is jelöli a további kutatási irányokat.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A publikáció alapját a Budapest LAB Vállalkozásfejlesztési Iroda által koordinált Global Entrepreneurship Monitor kutatás magyar adatai képezik, melyeket a Budapesti Gazdasági Egyetem, mint a konzorcium magyar partnere bocsátott rendelkezésre egyedi engedély alapján.

A TKP2021-NKTA-44 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program 2021 (TKP2021-NKTA) pályázati program finanszírozásában valósult meg.

A szerzők köszönetüket fejezik ki Guzsány Fanninak a kézírathoz fűzött értékes hozzászólásaiért.

JEGYZETEK

- ¹ Artificial Intelligence – Mesterséges Intelligencia
- ² Homomorphic encryption – a technológia lehetővé teszi a titkosított adatok harmadik fél általi feldolgozását anélkül, hogy hozzáférne a titkosított adatokhoz.
- ³ A DESI (Digital Economy and Society Index) jelentéseket az Európai Bizottság 2015 óta készíti el és teszi közzé.
- ⁴ A khi² értéke a korai szakaszban lévő vállalkozások esetében 36,786, míg a bejártott vállalkozások esetén 33,214. A p értéke mindkét esetben kisebb, mint 0,001.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Angyal Adrián (2020): A koronavírus felgyorsíthatja az ipari forradalmat. *Pénz beszél*. https://index.hu/gazdasag/penzbeszel/2020/04/23/a_koronavirus_felgyorsithatja_az_ipari_forradalmat/
- Asztalos Péter (2022): *A kedvező gazdasági és munkaerőpiaci adatok mutatják a hazai járványkezelés sikerét*. 6. <https://www.mnb.hu/letoltes/asztalos-peter-jarvanykezelesi-versenykepességi-mutató-2022-január.pdf>
- Budapest LAB (2020): Így reagált a magyar kkv-szektor a koronavírus járványra. <https://budapestlab.hu/index.php/igy-reagalt-a-magyar-kkv-szektor-a-koronavirus-jarvanyra/>
- Bughin, Jacques – Berjoan, Sybille – Hintermann, Francis – Xiong, Yuhui (2021): Corporate Resilience Out of the Covid-19 Pandemic. *Journal of Business Research*. <https://papers.ssrn.com/abstract=3872434>
- Chandler, Nick (2022): Entrepreneurial personality and motive: A study of Hungarian early-stage entrepreneurs using GEM data. *Prosperitas*, 9 (4)(3), Article 3. https://doi.org/10.31570/prosp_2022_0007
- Cheema-Fox, Alex – LaPerla, Bridget R. – Wang, Hui (Stacie) – Serafeim, George (2021): Corporate Resilience and Response to COVID-19. *Journal of Applied Corporate Finance*, 33(2), 24–40. <https://doi.org/10.1111/jacf.12457>
- Csákné Filep Judit – Gosztonyi Márton – Radácsi László – Szennay Áron – Timár Gigi (2022): *Vállalkozási környezet és attitűdök Magyarországon*. Budapesti Gazdasági Egyetem. <https://doi.org/10.29180/978-615-6342-24-9>
- Csiszárík-Kocsir Ágnes – Garai-Fodor Mónika – Varga János (2022): Mi lett fontos a pandémia alatt? Preferenciák, vásárlói szokások ártértékelődése a koronavírus-járvány hatására a különböző generációk szemével. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 53(4), 70–83. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.04.06>
- Deák Vivien – Nemeckó István – Végső Tamás – Bódi-Schuber Anikó (2020): *A koronavírus-járvány hatása a magyarországi pénzforgalomra 2020-ban*. MNB. <https://www.mnb.hu/letoltes/a-koronavirus-jarvany-hatasa-a-magyarorszag-penzforgalomra-2020-ban.pdf>
- Earth Overshoot Day (2021): Past Earth Overshoot Days—#MoveTheDate of Earth Overshoot Day. *Earth Overshoot Day*. <https://www.overshootday.org/newsroom/past-earth-overshoot-days/>
- EGSZB (2020): *Az EGSZB javaslatai a Covid19-válság utáni újjáépítésről és helyreállításról*. „Az EU-nak a sorsközösség elvét kell követnie.” (EESC-2020-02549-00-01-RES-TRA). Európai Gazdasági és Szociális Bizottság.
- Európai Bizottság (2019): *A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató, 2019, Magyarországról szóló országjelentés*.
- Európai Bizottság. https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=59993
- Európai Bizottság (2021): *A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (DESI), 2021 – Magyarország*. <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/80589>

- Eurostat (é. n.): *Unemployment by sex and age – monthly data (UNE_RT_M)*. Elérés 2022. március 23., forrás https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/UNE_RT_M__custom_2329515/default/table?lang=en
- Gartner (2019): *5 Trends Appear on the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2019*. // www.gartner.com/smarterwithgartner/5-trends-appear-on-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2019/
- Gartner (2021): *5 Impactful Emerging Technologies for 2022*. Gartner. <https://www.gartner.com/en/articles/5-impactful-technologies-from-the-gartner-emerging-technologies-and-trends-impact-radar-for-2022>
- GEM (Global Entrepreneurship Monitor) (é. n.): *GEM Global Entrepreneurship Monitor*. Elérés 2021. május 26., forrás <https://www.gemconsortium.org/wiki/1154>
- GEM (Global Entrepreneurship Monitor) (2022): *Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022. Global Report: Opportunity Amid Disruption*. <https://gemconsortium.org/report/gem-20212022-global-report-opportunity-amid-disruption>
- Gosztonyi Márton (2022): COVID-19 positivism: Has COVID-19 changed Hungarian entrepreneurs' perception of business opportunities? *Prosperitas*, 9. https://doi.org/10.31570/prosp_2021_0006
- Gosztonyi Márton – Csákné Filep Judit (2022): Profiling (Non-)Nascent Entrepreneurs in Hungary Based on Machine Learning Approaches. *Sustainability*, 14(6), 3571. <https://doi.org/10.3390/su14063571>
- GVI (2021): *A koronavírus-járvány gazdasági hatásai a magyarországi vállalkozások körében 2021. Áprilisig – válságkezelő eszközök alkalmazása és az árbevétele alakulása* (Sz. 2021/4; MKIK GVI Kutatási Füzetek). MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet. https://gvi.hu/files/researches/639/koronavirus_kutatasi_fuzet_4_210528.pdf
- Győri Zsuzsanna – Kása Richárd – Szegedi Krisztina (2022): Hungarian entrepreneurs' sustainability motivations based on GEM 2021 results. *Prosperitas*, 9(4)(4), Article 4. https://doi.org/10.31570/prosp_2022_0012
- Győri Zsuzsanna – Khan, Yahya – Szegedi Krisztina (2021): Business Model and Principles of a Values-Based Bank – Case Study of MagNet Hungarian Community Bank. *Sustainability*, 13(16), 9239. <https://doi.org/10.3390/su13169239>
- Hamel, Gary – Välikangas, Liisa (2003): The Quest for Resilience. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2003/09/the-quest-for-resilience>
- Huszák Loretta – Jáki Erika (2022): Perspectives of Entrepreneurship Education in the Danube Region. *Köz-Gazdaság - Review of Economic Theory and Policy*, 17(3), 3–11. <http://retp.eu/index.php/retp/article/view/1454>
- Khan, Muhammad Kaleem – Zahid, R. M. Ammar – Saleem, Adil – Sági Judit (2021): Board Composition and Social & Environmental Accountability: A Dynamic Model Analysis of Chinese Firms. *Sustainability*, 13(19), 10662. <https://doi.org/10.3390/su131910662>
- KSH (é. n.): *STADAT – 9.17.2. A 15–74 éves foglalkoztatottak távmunkavégzésének alakulása*. Elérés 2022. március 24., forrás https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_tavmunk9_17_02.html
- KSH (2020): *Bruttó államadósság a GDP arányában – Fenntartható fejlődés indikátorai*. <https://www.ksh.hu/ffi/4-5.html>
- KSH (2022): *Gyorstájékoztató – Bruttó hazai termék (GDP), 2021. IV. negyedév (második becslés)*. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/gdp/gdp2112.html>
- Lentner Csaba (2021): A magyar állampénzügyi rendszer rezilienciája a COVID–19 járvány kapcsán. *SCIENTIA ET SECURITAS*, 2(3), 308–315. <https://doi.org/10.1556%2F112.2021.00054>
- Lentner Csaba – Hegedűs Szilárd (2021): Certain issues of the sustainability of public services in municipalities on macro and micro levels, with special regard to the period of the COVID-19 pandemic crisis in Hungary. *Economic Annals-XXI, 190*(5-6 (2)), 149–161. <https://doi.org/10.21003/ea.V190-14>
- Lentner Csaba – Vasa László – Molnár Petronella (2020): Certain regulatory and efficiency issues of public utility companies in Budapest. *Public and Municipal Finance*, 9(1), 14–24. [https://doi.org/10.21511/pmf.09\(1\).2020.02](https://doi.org/10.21511/pmf.09(1).2020.02)
- Manes-Rossi, Francesca – Tiron-Tudor, Adriana – Nicolò, Giuseppe – Zanellato, Gianluca (2018): Ensuring More Sustainable Reporting in Europe Using Non-Financial Disclosure—De Facto and De Jure Evidence. *Sustainability*, 10(4), 1162. <https://doi.org/10.3390/su10041162>
- Michaletzky-Csikós Emese – Szennay Áron (2021): Financial and return aspects of solar power stations in Hungary. *Prosperitas*, 8(2), 1–9. https://doi.org/10.31570/prosp_2021_0001
- Noszky Erzsébet (2021): Vállalati, vállalkozói válaszok, aktivitások a COVID-19 járvány fenyegető kihívásainak idején. *Polgári Szemle*, 17(1–3), 95–116. <https://doi.org/10.24307/psz.2021.0708>

- Pirohov-Tóth Barbara (2021): A COVID-19 vírus második hullámában tapasztalható foglalkoztatási kihívások a vállalatok szemszögéből. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2021.2.13>
- Porter, Michael E. – Kramer, Mark R. (2011): Creating Shared Value. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>
- Ripple, William J. – Wolf, Christopher – Newsome, Thomas M. – Gregg, Jilian W. – Lenton, Timothy M. – Palomo, Ignacio – Eikelboom, Jasper A. J. – Law, Beverly E. – Huq, Saleemul – Duffy, Philip B. – Rockström, Johan (2021): World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2021. *BioScience*, *biab079*. <https://doi.org/10.1093/biosci/biab079>
- Ritala, Paavo – Albareda, Laura – Bocken, Nancy (2021): Value creation and appropriation in economic, social, and environmental domains: Recognizing and resolving the institutionalized asymmetries. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125796. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125796>
- Sági Judit (2017): Credit Guarantees in SME Lending, Role, Interpretation and Valuation in Financial and Accounting Terms. *Economics Management Innovation*, 9(3), 62–70.
- Sági Judit – Engelberth István (2018): Regional Development and Well-Being of Regions in Hungary. *Polgári Szemle*, 14 (Special Issue), 184–194. <https://doi.org/10.24307/psz.2018.0412>
- Saleem, Adil – Sági Judit – Setiawan, Budi (2021): Islamic Financial Depth, Financial Intermediation, and Sustainable Economic Growth: ARDL Approach. *Economies*, 9(2), 49. <https://doi.org/10.3390/economies9020049>
- Szepesi Balázs – Pogácsás Péter – Aranyi-Aszalós Vivien – Klauda Zalán – Mink Bernadett – Puskás Zsuzsanna – Szabó Dóra Andrea – Virágh Enikő (2021): *A koronavírus-járvány hatása a magyar vállalkozásra* (Evolúció – Megújuló Vállalkozások Programja, o. 41). IFKA Közhasznú Nonprofit Kft. Mathias Corvinus Collegium – Vállalkozás-utató Műhely. <https://ifka.hu/medias/970/akoronavirus-jarvanyhatasaamagyarvallalkozasokra.pdf>
- Tóth Arnold – Kálmán Botond – Poór József (2021): Employment in Hungarian economy as a result of the COVID-19 pandemic. *Acta Oeconomica Universitatis Selye*, 10.(1), 84–96. <https://doi.org/10.36007/Acta.2021.10.1.7>
- Tóth Róbert – Kása Richárd – Lentner Csaba (2022): The Impact of Financial Culture on the Operation of Hungarian SMEs before and during COVID-19. *Risks*, 10(7), 135. <https://doi.org/10.3390/risks10070135>
- Tóth Róbert – Zéman Zoltán – Túróczi Imre – Kása Richárd – Popp József – Oláh Judit (2021): The System of Relationships Between Sustainable Corporate Governance and Corporate Financial Literacy. *Polish Journal of Management Studies*, 23(1), 418–435. <https://doi.org/10.17512/pjms.2021.23.1.26>
- United Nations (2015): *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E