

Startup-ökoszisztéma: javaslatok a magyarországi startup környezet fejlesztésére*

Havas András – Jánoskuti Levente – Matécsa Márta – Vecsernyés Tamás – Hörcsig Kata

Az esszé a startup-ökoszisztéma gazdaságban betöltött szerepét vizsgálja. Nemzetközi kitekintésben elemzi a magyarországi rendszer jellemzőit, rámutat a fejlesztendő területekre és nemzetközi követendő példákat tekint át. A vizsgálat azt mutatja, hogy a gazdasági szereplők közötti átfogó együttműködéssel Magyarországon is létrehozható egy olyan startup-környezet, amelyben 30 ezer új, magas hozzáadott értéket termelő munkahely mellett további, megközelítőleg 1,3 milliárd euro közvetlen ráfordítás is megjelenne a gazdaságban.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: C10, G23, G24, J20, M13, O30, O40

Kulcsszavak: startup-ökoszisztéma, versenyképesség, szakképzett munkaerő, innováció

1. Bevezetés

A világgazdaságban – többek között – a növekvő infláció, a pandémiát követő bizonytalan gazdasági helyreállítás, az Ukrajnát érintő háború, és az európai energiaellátás átalakításának költséges folyamata komoly kihívást jelent. Ez alapján a szakértők és az elemzők többsége egyetért abban, hogy a makrogazdasági feltételek jelentős és tartós romlására kell számítani.

A startupok is szembesülnek ezekkel a kihívásokkal, de az is igaz persze, hogy teher alatt nő a pálma. A legkiemelkedőbb nemzetközi startup-sikerek közül sok éppen recesszió idején jött létre és fejlődött, ilyenek például az AirBnb, az Uber, a Slack vagy a Square. A kihívásokkal teli időkben ugyanis a vállalkozók inkább kényszerülnek

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

Havas András: McKinsey, a budapesti iroda partnere. E-mail: andras_havas@mckinsey.com
Jánoskuti Levente: McKinsey, a budapesti iroda irodavezető partnere. E-mail: levente_janoskuti@mckinsey.com
Matécsa Márta: McKinsey, a budapesti iroda partnere. E-mail: marta_matecsa@mckinsey.com
Vecsernyés Tamás: McKinsey, tanácsadó. E-mail: tamas_vecsernyes@mckinsey.com
Hörcsig Kata: McKinsey, tanácsadó. E-mail: kata_horcsig@mckinsey.com

Az esszé a McKinsey startupokat támogató szervezetének támogatásával készült a *Fueling the Hungarian start-up ecosystem* (Bacsó et al. 2023) címen megjelent cikk és a mögötte álló tanulmány alapján íródott, annak a lektori vélemények szerinti kiegészítésével. A szerzők köszönetet mondanak Dános Gábornak, Epelley Nórának, Kökény Tamásnak, Madarász Natáliának és Varga Zsigmondnak a cikkhez nyújtott segítségükért.

A magyar nyelvű kézirat első változata 2023. június 16-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.22.3.5>

a kockázatvállalásra és innovatív üzleti modellek kialakítására, kipróbálására és átfogóbb fejlesztésére. Míg az átlagos vállalatok recesszió idején óvatosak, addig az ambiciózusabb, kockázatvállalóbb vállalkozások – különösen a startupok – felismerik a kínáló lehetőségeket. E sikerek pedig végső soron a gazdaság egészének javát szolgálják innovációkkal, termékfejlesztésekkel és munkahelyteremtéssel. Olyan időkben, amikor kormányzati szinten minden eszközzel igyekeznek a gazdasági lassulás hatásait enyhíteni, a startup-ökoszisztéma fejlesztése kifejezetten ígéretes lehetőséget jelent.

Régiós szinten az induló vállalkozások számára azonban dilemmákkal járhat a szükséges erőforrások megteremtése. Több tanulmány is elemzi a kelet-közép-európai startupok helyzetének sajátosságait. Az egyes országok intézményi környezete jelentős hatást gyakorol a cégalapítási hajlandóságra, valamint a már meglévő startupok vándorlására – a régió országait a startup-alapítók elvándorlása jellemzi (Szennay 2019). Miközben az elmúlt években a közép-kelet-európai országok néhány kockázati tőkével finanszírozott startupja rendkívül sikeres unikornissá vált, a kockázati tőke-alapok mérete messze elmarad az európai átlagtól, az állam szerepe a finanszírozásban viszont kiugróan magas (Karsai 2022). Békés és Muraközy (2012) Magyarországon a gyorsan növekvő vállalatok, más néven gazellák jellemzőit vizsgálva azt találta, hogy a jobb pénzügyi helyzetben lévő, fiatal, képzett munkaerőt foglalkoztató vállalatoknak mintegy 10 százalékkal nagyobb esélye van arra, hogy gazellává váljanak. Az eredmények alapján az is látszik, hogy a gazdasági növekedés érdekében összességében hatékony lehet olyan gazdaságpolitikát kialakítani, amely támogatja a fiatal vállalatokat. Ennek kiegészítéseként, De Nicola és szerzőtársai (2021), annak vizsgálata során, hogy a gazellák hogyan hatnak a magyar gazdaságra, arra jutottak, hogy a gazellák jelenléte pozitívan függ össze a környezetükben lévő vállalatok termelékenységének növekedésével. Ez igaz azokra a vállalatokra, amelyek a gazellákkal egy iparágban működnek, és azokra is, amelyek beszállítanak olyan iparágba, amelyben sok gazella van. Ennek két forrása lehet: 1) más vállalatok tanulhatnak a gazellák vezetőitől és dolgozóitól a hatékony menedzsmentről vagy marketingről; 2) a gazellák jelenléte növeli a keresletet a beszállítók termékei iránt, így a beszállítók nagyobb méretben, potenciálisan hatékonyabban tudnak termelni.

Mivel a startupok legnagyobb számban a szoftverfejlesztés, a kutatás-fejlesztés és a termékmenedzsment területén képzett munkaerőre támaszkodnak, a startupok számának növekedése kiváló alapot teremthetne eme szakemberek megtartásához, illetve akár a jelenleg külföldön dolgozó szakemberek hazacsábításához is. A startup-ökoszisztéma kiemelt szerepet játszik az élvonalbeli (digitális) szakemberek utánpótlásának biztosításában és ezzel az elérhető szakképzett munkaerő bővítésében, amiből végső soron nemcsak a startupok, de az egyéb vállalatok is profitálhatnak innovációs és fejlesztési céljaik megvalósításában.

2. A kutatás, adatok és feltételezések

Az esszében bemutatott kutatás különböző gazdasági és pénzügyi adatbázisok, illetve nyilvánosan elérhető források használatával készült. A vállalati adatok forrása a Dealroom adatbázisa, melyet szükség szerint a helyi szakértői véleményeket figyelembe véve korrigáltunk.

A felhasznált adatok a Dealroom magyarországi startup-cégadatbázisból származnak, amely a jelenleg nem magyarországi székhelyű, de magyarországi alapítású vállalkozásokat is tartalmazza. A Dealroom a vállalatokat két definíció szerint minősíti startupnak. Az egyik esetben az a feltétel, hogy a termék vagy az üzleti modell (vagy mindkettő) innovatív legyen. A legtöbbször az ilyen vállalkozások technológiai arculattal rendelkeznek: a saját technológia, szoftver vagy üzleti folyamatok megkövetelik a technológiai szaktudást, így ezek a vállalatok saját platformjaik kiaknázásával jelentős növekedést érhetnek el. A második esetben a feltétel a gyors skálázódás¹ vagy skálázhatóság. Ez annyit jelent, hogy adott egy – lokális vagy akár globális – gazdasági probléma, melyre a startup olyan megoldást fejleszt, ami könnyen átvihető új piacokra, egyúttal az induló vállalkozás gyors növekedését is biztosítja. Az adatbázisban előforduló következtelenségek miatt a startupok adatait az egyes szakaszokban ellenőriztük és szükség szerint korrigáltuk, ha azok nem feleltek meg a szakértői véleménynek (például az adatbázisban Series B fázisúnak tekintett startup szakértői álláspont alapján Series A fázisúra lett korrigálva²). Az átlagos nettó bér – havi közel 1 450 euro (amely a különböző érettségi szakaszoknak megfelelően került módosításra) – a Startup Hungary szakértői jelentése alapján került meghatározásra.

A vizsgálat során a következő főbb feltételezésekkel élünk:

- Egyes startupok gazdasági hatását (mind a forrásbevonás, mind a foglalkoztatás tekintetében) a konzervatív megközelítés érdekében a felsorolt esetekben kizártuk az elemzésből. 1) Elő-magvető („pre-seed”): kizártuk a Magyarországra vonatkozó adatok hiányosságai miatt (például a pre-seed startupok mindössze 4 százalékáról álltak rendelkezésre finanszírozási adatok). 2) Exit: kizártuk a magyarországi finanszírozásra vonatkozó adatok korlátozott hozzáférhetősége miatt. 3) IPO: kizártuk, mert a tőzsdei bevezetések aránytalanul növelnék a finanszírozási és foglalkoztatási hatást, és mert az aktívabb ökoszisztéma fő kedvezményezettjei a korábbi

¹ Startupok esetén használt kifejezés, gyors növekedésre, nagy növekedési potenciálra utal.

² A Series A–B–C elnevezések a kockázati tőke-befektetőktől bevont forrásoknál a finanszírozási körökre utalnak, azoknak startup-életciklus és finanszírozás mértéke szerinti strukturálása. Ugyan a nemzetközi szakirodalomban nincs egyhangúlag behatárolt definíció arra, hogy mitől minősül egy adott tőkebevonás adott körnek, a Dealroom európai startupokra meghatározott kategorizálása a következő, a bevont tőke mennyisége szerint: (1) Elő-magvető: 1 millió euro alatt; (2) Magvető: 1–4 millió euro; (3) Series A: 4–15 millió euro; (4) Series B: 15–40 millió euro; (5) Series C: 40–100 millió euro.

érettségi szakaszban lévő startupok (vagyis a potenciálisan tőzsdei bevezetésre alkalmas startupok esetében a többlethatás kisebb volt).

- A feltételezett intézkedések hatását 2025 és 2030 között számítottuk.

A startupok jó részénél az egyes érettségi szakaszokra vonatkozó finanszírozási és foglalkoztatási adatok csak korlátozottan álltak rendelkezésre (az összes startup 20 százaléka volt elérhető finanszírozási, illetve 32 százaléka foglalkoztatási adat – azonban ebbe beletartoznak a nagyszámú, de nagyon korai fázisú elő-magvető startupok is, amelyeknek csupán 4 százalékaról állt rendelkezésre adat, mint említettük, ezeket ki is zártuk a hatáselemzésből).

3. A magyar startup-ökoszisztéma helyzete

Magyarországon jelenleg közel 3 ezer startup működik – derül ki a Dealroom, a startupok és a kockázati tőke alakulását nyomon követő globális információszolgáltató adataiból³. Ezek a fiatal vállalkozások együttesen mintegy 10–15 ezer embert foglalkoztatnak, és több mint 1 400 millió euro forrást vontak be a szektorba.⁴ A magyar gazdaság bizonyos erősségei – például a széleskörű tudományos innováció lehetősége, a szakképzett munkaerő és a nagy európai piacok közelsége – kiváló alapot teremthet egy virágzó startup-kultúrának. Amennyiben az ország a meglévő erősségeit ötvözni tudná a legjobb nemzetközi gyakorlatokkal, az pozitívan és jelentősen növelheti a hazai gazdaság versenyképességét is.

Nemzetközi kitekintésben kirajzolódik, hogy az ország lépéshátrányban lehet régiós szinten. Magyarország a StartupBlink globálisindex-alapú rangsorában⁵ csupán az 50. helyre ért fel, a legtöbb régiós ország mögött (Észtország a 14., Lengyelország a 33., Csehország a 35. és Románia a 42.). A riport kitér arra is, hogy Európán belül egyelőre nő az ország lemaradása (míg Európán belül 2020-ban még a 25-ik helyen rangsorolták, 2023-ban már csak a 31-ik). és ez elsősorban nemzetközileg sikeres startupok hiánya miatt van, amit a jelentés készítői a gazdasági kihívásoknak, illetve a munkaerő-elvándorlásnak tulajdonítanak.

A magyarországi startup-ökoszisztéma fejlődési lehetőségeinek meghatározásához első lépésben összehasonlítottuk a hazai, a közép- és kelet-európai régió, illetve a világ legsikeresebb startup-ökoszisztémáinak legfontosabb mutatóit (többek között az értékteremtés, a forrásbevonás vagy az egy főre jutó startupok száma tekintetében). Az eredmények szinte minden dimenzióban mutattak fejlődési lehetőségeket (1. táblázat).

³ A táblázat adatai 2021-re vonatkoznak, a Dealroom egy 2022-ben nyilvánosságra hozott riportjában már csak "1500-nál több" magyar startupot említ.

⁴ Nem tartalmazza a magvetés előtti szakaszban lévő és a már értékesített startupok, vagy tőzsdére bevezetett startupok forrásbevonását, illetve munkavállalóinak számát.

⁵ *Startup Ecosystem Report 2023*: <https://lp.startupblink.com/report/>

1. táblázat Startup-mutatók Magyarországon és a kiválasztott országokban										
	Közép- és Kelet-Európa				Tágabb régió szintjén vezető startup-ökoszisztémák					
	Bulgária	Cseh-ország	Magyar-ország	Lengyel-ország	Románia	Szlovákia	Észt-ország	Német-ország	Izrael	Hollandia
Finanszírozás										
Egy főre jutó kockázati tőkefinanszírozás, EUR	60	80	45	48	116	29	1 967	440	n/a	614
Kutatás-fejlesztés										
K+F beruházások a GDP arányában, %	0,9	2,0	1,6	1,4	0,5	0,9	1,8	3,1	4,9	2,3
Szakemberképzés										
500 legjobb egyetem közé rangsorolt STEM-intézmény száma	0	5	2	6	3	0	1	32	5	10
500 legjobb egyetem közé rangsorolt gazdaságtudományi intézmény száma	0	0	1	4	1	0	0	13	3	11
Startup-tevékenységek										
Startupok száma*	1 949	3 315	2 977	7 949	3 413	1 292	2 765	51 296	11 277	45 088
Startupok 1 millió lakosra vetített száma	281	310	305	209	177	237	2 077	616	1 224	2 585
Startupok átlagos vállalatértéke, milliárd EUR**	1,6	6,9	2,0	5,4	7,5	0,8	11,9	8,2	37,8	6,3
Unikornis startupok száma	0	4	1	11	1	0	7	58	91	21

Megjegyzés: 2021-re vonatkozó adatok. * 2022 februári adat. ** Alkalmazott árfolyam: 1 dollár = 0,85 euro.
 Forrás: Dealroom; OECD; QS Quacquarelli Symonds World University Rankings 2021; McKinsey elemzés

Magyarország számos olyan területen, amelyek egy sikeres startup-ökoszisztéma alapját jelentik, a régió egészével hasonló helyzetben van. Hazánkban a közép-kelet-európai országokéhoz hasonló számosságú startupot alapítanak, a kockázati tőkebevonás tekintetében Lengyelországgal azonos szinten áll (körülbelül 45–50 euro/fő), és jórészt hasonló szakképzett munkaerő-állománnyal rendelkezik. Néhány területen Magyarország előrébb jár, mint a versenytársai; a régióban például itt a legmagasabb az IKT- (Információs és Kommunikációs Technológiák) szakemberek aránya – a teljes munkaerő 3,6 százaléka, míg a közép- és kelet-európai régió átlaga mindössze 2,8 százalék (Havas et al. 2018).

A humán erőforrás tehát kulcstényező a hazai startupok eredményességében is, melyek a legújabb technológiák fejlesztésére és alkalmazására fókuszálnak, mint a mesterséges intelligencia vagy a biotechnológia. Hazánkban a digitális infrastruktúra alapvetően adott a tech-ökoszisztéma növekedéséhez, a startupok számára létfontosságú finanszírozás és a kockázati tőke-befektetők érdeklődése pedig erősödő tendenciát mutat (Goreczky 2021). A legnagyobb magyar cégek 2021-ben közel 400 millió euro tőkét tudtak bevonni több finanszírozási körben. Ezen források többsége külföldi magánbefektetőktől érkezett, akik figyelme jellemzően a már érettebb fázisban lévő startupokra összpontosul. A nagyobb magyar startupok életpályáját (a Dealroom finanszírozási adatai alapján) áttekintve megállapítható, hogy az induló befektetésekhez általában hazai tőkét tudnak bevonni, egy nagyobb, általában Series A típusú finanszírozási körben már európai szintű befektetőket, majd a Series B, általában már több tíz millió eurót kitevő finanszírozási körben keltik fel amerikai kockázati tőke-befektetők figyelmét.

2. táblázat			
A kockázati tőkebevonás összértéke szerinti 10 legnagyobb magyar startup			
	Cégnév	Tőkebevonás összértéke, millió euro	Fő tevékenység
1	Bitrise	101	Szoftverfejlesztés
2	SEON	92	Online csalásmegelőzés
3	Aimotive	68	Automatizált vezetés
4	Turbine	26	Mesterséges intelligencia alapú rákgyógyszer-kutatás
5	LMDoki	26	Időpontfoglaló applikáció fejlesztése
6	Sharp3D	19	3D modellezés
7	Craft	18	Dokumentumkezelő rendszer
8	CodeCool	13	Programozó képzések
9	Commsignia	10	Járműkommunikáció
10	Antavo	10	Hűségprogram-menedzsment

Megjegyzés: 2022 áprilisi adatok
 Forrás: Forbes

A startup-ökoszisztéma „sikerét” azonban többnyire a nagy értékű exitekkel mérik (exit alatt a startup felvásárlását vagy tőzsdei bevezetését értjük), mind ezek számát, mind értékét tekintve. Az elemzés rámutatott, hogy az úgynevezett unikornisok⁶ számában Magyarország elmarad szomszédaitól: Csehországban 4, Lengyelországban 11 unikornis tudott felnőni, míg Magyarországról csak a LogMeIn jutott el erre a szintre⁷. Ez azt is jelenti, hogy a feltörekvő magyar vállalkozók előtt kevés valóban jó példa áll – mind a befektetői, mind a startup oldalon –, szemben az ilyen szempontból sikeresebb országokkal. Különösen Észtország és legújabban Románia tudott építeni a nemzetközileg is sikeres unikornisokra: Észtországban a Skype (8,5 milliárd dollárért értékesítették 2011-ben), míg Romániában a UiPath (2021-ben 31 milliárd dolláros részvénykibocsátási értékelést kapott) az úttörő szerep megtestesítője. A *Startup Genome The Global Startup Ecosystem Report 2023*⁸ alapján a budapesti startup ökoszisztéma teljes értéke 1,7 milliárd euro (2020 második fele és 2022 között mérve, ez kb. 1 százalékos csökkenés az előző 2 éves periódushoz képest) és ez idő alatt nem volt egyetlen unikornis exit sem.

Egy további fontos régiós jellemzőre mutatott rá *Szennay (2019)*. A már meglévő startupok vándorlását vizsgálva a szerző eltérő eredményekre jutott a visegrádi országok esetén: Lengyelországban és Csehországban pozitív a nettó startup-migráció, Magyarország és Szlovákia esetében jelentős elvándorlás mutatkozik. Mivel az intézményi rendszer átalakítása rendszerint hosszabb időt igénybe vevő folyamat, így rövid és középtávon a megoldást a startup-ötletek inkubációjában, a megfelelő képzésben és a mentorálásban látja. Egy másik, a magyar startup-vállalkozások túlélését és növekedését befolyásoló tényezőkről készült, szakértői interjúkat összefoglaló tanulmány is azt a következtetést vonja le, hogy a nemzetközivé válásnak és a felvásárlásoknak jelentős szerepük van a startup-vállalkozások sikerességében (*Csákné Filep et al. 2020*).

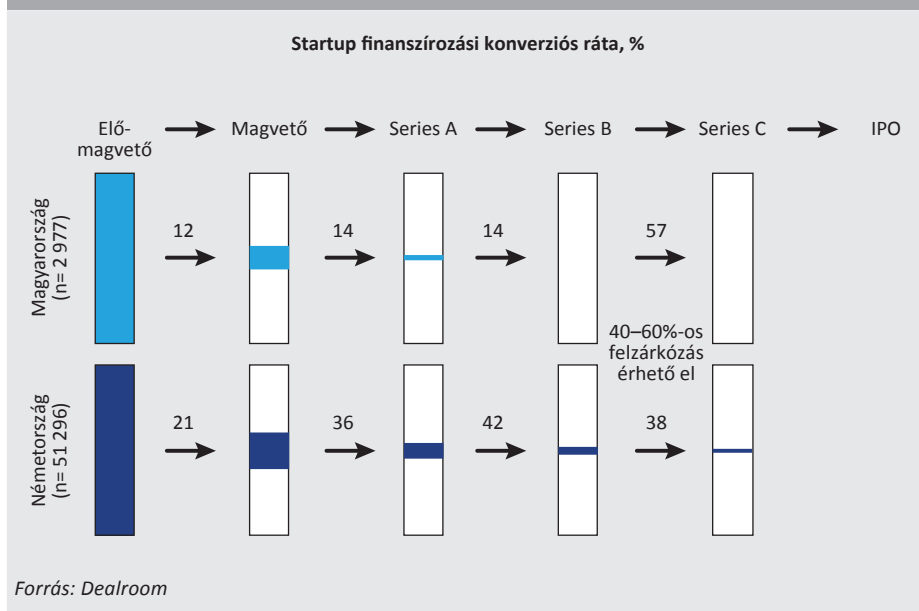
A startup-ökoszisztéma fejlesztésének lehetőségeit a „startup-életciklus” különböző állomásai közti konverziós arányok részletes vizsgálata segíthet feltárni (*1. ábra*).

⁶ Legalább 1 milliárd dolláros vállalatértéket elérő startupok.

⁷ A LogMeIn a 2009-es egyesült államokbeli tőzsdei bevezetése után érte el az 1 milliárd dollár feletti értékelést, így szakértői körökben vitatott, hogy unikornis startupnak, illetve magyar startupnak tekinthető-e.

⁸ <https://startupgenome.com/report/gser2023>

1. ábra
Startup-életciklus Magyarországon és Németországban



Amennyiben összehasonlítjuk a magyarországi startup-rendszer életciklusának statisztikáit a németországgal, amely a három legjobb európai startup-ökoszisztéma közé tartozik (EB 2022), már látszik, hogy Magyarországon (lakosságárányosan) kevesebb mint feleannyi startuptot indítanak: egymillió lakosonként mindössze 305-öt, míg ugyanez a szám Németországban 616. A konverziós arányok – vagyis adott érettségi szintről az eggyel fejlettebb szintre lépés hányada – is jelentős eltéréseket mutatnak szinte minden további fejlődési szakaszban.

Ezek az arányok összességében azt jelzik, hogy Magyarországon van még hova fejlődni: nemcsak azokra a tényezőkre kell összpontosítani, amelyek növelik a startup-alapítások számát, de azokra is, amelyek javítják a startupok sikeres skálázódását.

4. Mit jelent ez a gazdaság számára?

Az elemzésünk szerint az elkövetkező évtizedben egy fejlettebb startup-ökoszisztéma felépítése három területen segíthet a magyar gazdaság dinamizálásában.

4.1. Gazdasági és pénzügyi hozzáadott érték

A startup-rendszer életciklusának statisztikáiban elért növekedés (például a magvetés előtti (pre-seed) szakaszból a magvető (seed) szakaszba átlépő startupok arányának növelésével) akár 2,5–5 milliárd eurónyi többletforrást jelentene a szektornak. Ennek jelentős hányada – 0,6–1,3 milliárd euro – közvetlen kiadásként a helyi

gazdaságban hasznosulna. A startupok révén megvalósuló munkahelyteremtés 2025 és 2030 között mintegy 2,2 milliárd eurónyi plusz-járulékbevételt is eredményezhet.⁹ További adóbevételek növekedésére is lehetne számítani.

Bisztray és szerzőtársai (2023) nemrég megjelent tanulmányukban azt vizsgálták, hogyan hatnak a gyorsan növekvő vállalatok a termelékenység növekedésére. A bevételeiket gyorsan növelő cégek termelékenysége is jellemzően növekszik és így általában (az esetek 70 százalékában) pozitívan járulnak hozzá az iparági termelékenység növekedéséhez. Kimutatják azt is, hogy a gyors növekedés gyakran rendkívüli időszak a cég életében; az iparági termelékenységnövekedés és a fiatal cégek aránya között pozitív az összefüggés, ugyanakkor a hozzájárulás mértéke és az iparági jellemzők között nincs erős kapcsolat.

4.2. Szakemberképzés

Egy fejlettebb startup-ökoszisztéma közel 30 ezer magas hozzáadott értékű új munkahelyet jelentene Magyarországon. Egy ilyen, jól működő vállalkozói közösség nem csupán a hazai szakemberek számára kínál megfelelő lehetőségeket, hanem azt is elősegítheti, hogy a szakképzett munkaerő külföldről Magyarországra jöjjön. A digitális startupok esetében ez a pozitív hatás még nagyobb lehet, nem csupán az adott vállalkozást, hanem a gazdaság egészét tekintve is.

4.3. Digitalizáció

A *McKinsey Digital challengers on the next frontier in Central and Eastern Europe (2022)* című tanulmánya részletesen is foglalkozik a digitalizáció magyarországi helyzetével. Az elemzés egyik fontos megállapítása, hogy egy fejlettebb startup-ökoszisztéma, amely alapvetően új digitális megoldások üzleti hasznosítására és fejlesztésére törekszik, széles körben – akár országos szinten is – előmozdíthatja a digitalizációt, az országos szintű digitalizálási folyamat lehetséges gazdasági és fejlesztési előnyei pedig akár 9 milliárd euro GDP-többletet is jelenthetnek 2025-re.

Az ambiciózus vállalkozások különösen fontosak egy ország versenyképességének szempontjából – egy digitális vállalkozói ökoszisztéma nagymértékben segítheti egy digitális unikornis létrejöttét (*Torres – Godinho 2021*). Az innováció és a vállalkozói kedv széles körű fellendítése mellett a digitalizáció a gazdaság egészében új lendületet adhat a hagyományos iparágaknak, ha együtt tudnak működni olyan helyi startupokkal, amelyek képesek az adott iparágak sajátos igényeihez igazodó termékek és szolgáltatások kialakítására, és ezzel hozzásegíthetik őket a legmodernebb technológiák alkalmazásához. Erre már számos kiváló példa létezik. A magyarországi bázisú *Turbine* például mesterséges intelligencia segítségével fejleszt olyan új digitális platformokat, amelyek egyszerűsítik az onkológiai kutatás-fejlesztési folyamatot

⁹ Valamennyi adat 2021-es évi tényezőáron alapul, nem veszi figyelembe az inflációt. A jövő évekre vetített nominális értékek így a jelzettől magasabbak lehetnek.

világszerte. A *Starschema* adattárolási, üzleti intelligencia és big data szolgáltatásokat nyújt számos Fortune 500-as vállalat számára.

A sikeres startup-ökoszisztéma fontos jellemzője, hogy egyben fenntartható is – ha a sikeres alapítók újabb startupokat indítanak, forrást vagy tudást nyújtanak új vállalkozásoknak, az a teljes ökoszisztémára nézve pozitív skáláhatással jár. Ennek a kezdeti jelei már megfigyelhetők Magyarországon, ahol a Startup Hungary nemrégiben elvégzett felmérése szerint (*Startup Hungary 2021*) minden negyedik alapítónak volt már korábbi startup-tapasztalata.

5. A sikeres startup-ökoszisztémák jellemzői és fejlesztésük eszközei

A McKinsey nemzetközi startup-szakértők széles körével, valamint a helyi és külföldi ökoszisztémák szereplőivel folytatott interjúk segítségével azt is kutatta, hogy melyek a sikeres ökoszisztémák közös jellemzői, és milyen eszközökkel lehet ezeket fejleszteni. Az interjúk alapján meghatározásra került a legsikeresebb startup-ökoszisztémák hét fő jellemzője (2. ábra).

2. ábra

A sikeres startup-ökoszisztémák hét közös jellemzője



Forrás: McKinsey & Company

Az említett hét jellemzőhöz kapcsolódóan feltárára kerültek olyan konkrét eszközök, fejlesztési irányok is, amelyekkel az egyes országok mind a startup-alapítások számát, mind pedig a startupok sikerességének arányát növelhetik (3. ábra).



5.1. Egyszerű vállalkozásalapítás és tőkebevonás

A legsikeresebb, legelismerettebb startup-ökoszisztémák olyan országokban működnek, ahol a szabályozás nem csupán a vállalkozásalapítást, a cégek működését és a tőkebefektetést segíti, de a megfelelő irányelvek és módszerek alkalmazását is ösztönzi. A jogszabályokat és az adminisztratív folyamatokat pedig a változó gazdasági feltételekhez igazodva folyamatosan alakítják.

A sikeres startup-ökoszisztéma kialakulásának egyik alapfeltétele egy vállalkozás-alapítást és -megszüntetést megkönnyítő, átlátható, ugyanakkor a visszaéléseket megakadályozó rendszer. A túlságosan összetett, időigényes cégalapítási eljárás akadályozza az ambiciózus alapítókat, míg a rendkívül bürokratikus felszámolási eljárás megnehezíti, hogy a sikertelen startupok alapítói jelentős idővesztés nélkül továbblépjenek a következő vállalkozásba. Márpedig kevés vállalkozó lesz elsőre sikeres – sokszor a korábbi kudarcok tapasztalatai kulcsszerepet játszanak egy uni-kornis felépítésében.

E tekintetben a magyar társasági törvény és így a hazai gyakorlat sincs összhangban a nemzetközi példákkal: a Világbank 2019-es „*Starting a Business*” rangsorában Magyarországot a 87-ik helyre sorolták.¹⁰ A magyarországi startup-ökoszisztéma tagjai a legnagyobb kihívással két területen szembesülnek: lehetőséget találni egy új vállalkozás elindítására, miután a korábbi megszüntették, illetve az egész folyamattal járó adminisztrációs teher (Jáki et al. 2019). A bürokratikus nehézségek komoly szerepet játszanak abban, hogy a hazai startupok több mint 25 százaléka külföldön van bejegyezve. Ezek a vállalkozások az átláthatóbb szabályozási környezet, az egyszerűség és a könnyebben elérhető források miatt döntenek a külföldi cégalapítás mellett – derül ki a Startup Hungary felméréséből.

További fontos tényező, hogy a túlzott bürokrácia távol tarthatja a külföldi befektetőket is: a Dealroom adatai szerint a magyar startupok mindössze 16 százaléka részesül külföldről érkező befektetésben, szemben a 40 százalékos európai átlaggal vagy a világ legsikeresebb startup-ökoszisztémáit működtető Németországban és Izraelben jellemző 70 százalékkal. Észtországban a kormányzat számos jogi és közigazgatási intézkedéssel – például az e-közigazgatás bevezetésével, a hivatali folyamatok egyszerűsítésével, elektronikus cégbejegyzéssel és e-székhely-nyilvántartással – igyekszik felgyorsítani az ökoszisztéma fejlődését. Az ilyen kezdeményezések mind a startupok számát, mind sikerességük arányát növelhetik.

A legalkalmasabb szabályozási gyakorlatok kialakításának támogatására számos ország hozott létre úgynevezett Startup Bizottságokat, melyek független koordinátori szerepet töltenek be a helyi, illetve az állami döntéshozók és a startup-ökoszisztéma szereplői között, és a vállalkozások igényeinek megfelelően igyekeznek támogatni az új szabályozások kidolgozását. Az osztrák Szövetségi Digitális és Gazdasági Minisztérium egy öt szakértőből álló bizottságot hozott létre, hogy javítsa a nagy növekedési potenciállal rendelkező vállalkozások fejlődéséhez szükséges keretfeltételeket. A független testület fő feladata a döntéshozók szakmai támogatása az ökoszisztéma növekedését elősegítő szabályozási lépésekkel kapcsolatos tartalom-alapú tanácsadással.

5.2. Képzett munkaerő, szakember-utánpótlás

A vállalkozásalapítást követően a legfontosabb lépés a megfelelő munkaerő alkalmazása: olyan szakemberekre van szükség, akik ambíciózusak, képesek azonosulni az alapítók küldetésével, és akik tapasztalataira támaszkodva elindulhat a vállalkozás a nemzetközi siker felé vezető úton. A szakemberekért folytatott globális versenyben a legtöbb sikeres ország rendelkezik olyan programokkal, amelyek – a startupok számára megkönnyítik – akár pénzügyi, akár adminisztratív szempontból a munkaerő-felvételt.

¹⁰ „*Starting Business*” World Bank. <https://archive.doingbusiness.org/en/data/exploretopics/starting-a-business>

Ennek egyik eleme a külföldi digitális szakemberek foglalkoztatásának megkönnyítése. A valóban nagyratörő startupok rendszerint a kezdetektől alkalmaznak külföldi tech- és üzletfejlesztési szakembereket, akik piaci ismereteik és nyelvtudásuk révén segíthetnek a vállalkozásoknak az új piacokon való terjeszkedésben és a nemzetközi növekedésben.

Sok esetben már egy egyszerűsített startup-vízum is sokat számít a külföldi munkaerő toborzásában. Jó példa erre a Franciaországban bevezetett „tech-vízum”, mely valójában egy egyszerűsített és gyorsított vízumigénylési eljárás. Azzal segíti a startupok fejlődését, hogy az Európai Unió kívüli országokból érkező munkavállalók számára megkönnyíti a letelepedést. A 2017 és 2021 közötti időszakban 1 150 startup élt ezzel a lehetőséggel.¹¹ A négy évre érvényes dokumentum megújítható, és nincs felsőfokú végzettséghez kötve. A vízum automatikusan kiterjed a munkavállaló házastársára és a kiskorú gyermekeire is. A programban való részvétel feltétele, hogy a vállalkozás (nem feltétlenül a székhelye) Franciaországban bejegyzett legyen és megfeleljen a következő feltételek valamelyikének: 1) fiatal innovatív vállalkozás (JEI) státusszal rendelkezik (adókedvezményekre és a szociális hozzájárulás megfizetése alóli mentességre jogosult jórészt K&F vállalkozások); 2) az elmúlt öt évben innovációs állami támogatásban részesült; 3) francia kockázati tőke-befektetéssel rendelkezik; 4) tagja valamely partner-akcelerátornak vagy inkubátornak.

A vizsgálatunkban megkérdezett szakértők és alapítók elmondása szerint az induló vállalkozások munkaerőtoborzását az is nagymértékben segíti, ha lehetőségük van munkavállalók részére részvényopciókat kínálni. Nyilvánvaló módon a startupok aligha tudnak versenybe szállni a nagyvállalatoknál kínált bérekkel. Ezt a hátrányt csak úgy tudják ellensúlyozni, ha részt kínálnak a munkavállalóiknak a vállalkozás jövőbeni sikeréből – amelynek elérésében magának a munkavállalónak is kiemelt szerepet kell vállalnia, így mindkét fél számára előnyös megoldást jelent.

5.3. Kedvező adókörnyezet

A nemzetközi példákból az látszik, hogy a megfelelő adópolitika enyhítheti a startupok kezdeti pénzügyi terheit, segítheti a jobb konverzió elérését a forrásbevonás lépései során (például a startup-befektetőknek biztosított adókedvezmények által), valamint ösztönözheti a sikeres vállalkozókat, hogy a startup eladásából származó jövedelmet visszaforgassák az ökoszisztémába. A startupoknak nyújtott közvetlen adókedvezmény lehet csökkentett jövedelemadókulcs vagy akár alacsonyabb munkáltatói járulék is, mint például Hollandiában a 30 százalékos kedvezmény. Utóbbi azon, magasan képzett munkavállalóknak nyújtott adózási kedvezmény, akik adott munkakör betöltése céljából költöznek Hollandiába. Emellett a szükséges feltételek teljesülése esetén a munkáltató a Hollandiában bérszámfejtett alaptervezettséghez a bruttó bér 30 százaléknak megfelelő összegű adómentes juttatást is nyújthat.

¹¹ A Francia Gazdasági és Pénzügyminisztérium adatai alapján

A befektetéseket ösztönző adózás eszközét képezhetik a kockázati tőke-befektetéshez kínált jövedelemadó-kedvezmények is. Ezt alkalmazzák például Franciaországban, ahol a startup-vállalkozásukat sikeresen értékesítő alapítók a jövedelem után adókedvezményt kapnak, amennyiben azt további startupokba – akár holdingtársaságon keresztül – visszaforgatják. Az Egyesült Királyság befektetési programja azoknak az egyéni befektetőknek nyújt adókedvezményt, akik új vállalkozásban vásárolnak üzletrészt, oly módon, hogy a startupba befektetett összeg 30 százalékát levonhatják az egyéni jövedelemadójukból. Hasonló struktúrák léteznek többek között Belgiumban, Németországban, Írországban, Olaszországban, Portugáliában, Spanyolországban és Svédországban is.

Magyarország jelenleg sem a vállalkozásalapítókat, sem a munkavállalókat nem támogatja adókedvezmények formájában. A társasági adókedvezmény startupok esetében az első négyéves időszakra 20 millió forintban (kb. 50 ezer euróban) van maximálva. A Tao tv. 7. § (1) bekezdés m) pontja szerint az adózás előtti eredményt csökkentik a korai fázisú vállalkozásban szerzett részesedés bekerülési értékének háromszorosa (a szerzést követő tőkeemelésre tekintettel ideértve a bekerülési érték növekményét is) a részesedés szerzésének adóévében és az azt követő három adóévben, egyenlő részletekben, de adóévenként és korai fázisú vállalkozásonként legfeljebb 20 millió forint.

5.4. A vállalkozói kultúra erősödésének közvetlen ösztönzése

A McKinsey korábbi kutatásai (*Berger-de León et al. 2021*) is megerősítették, hogy bizonyos esetekben az, aki nem hagyományos háttérrel rendelkezik, érdeklődőbb a vállalkozásindítás iránt, a valóságban mégis ritkábban vág bele. Ugyanez igaz a már nem pályakezdő (35–45 éves) alapítókra is, akik nagyobb arányban rendelkeznek a szükséges tapasztalattal és tudással, de egy kényelmes nagyvállalati állás vagy a család fontossága miatt inkább kerülnek a kockázatot. A legsikeresebb ökoszisztémák kifejezetten támogatják ezeket a vállalkozói szegmenseket, mert ezzel is az új startupok számának növekedését segítik.

Ki indít vállalkozást Magyarországon? *Jáki et al. (2019)* vizsgálata kimutatta, hogy a tipikus startup-indítók budapesti középkorú férfiak, nemzetközi vállalatnál szerzett vagy korábbi vállalkozói tapasztalattal rendelkeznek, és az alapítók közel felének már volt induló vállalkozással kapcsolatos tapasztalata. A magyar ökoszisztémán belül a nők aránya nagyon alacsony, ami részben azért alakulhatott így, mert a startupok nagy része az IKT-szektorhoz köthető, ahol a szakemberek többsége férfi, viszont egyforma egyenlőtlenség van Magyarországon és Európában a startup-vállalkozások tulajdonosainak nemét tekintve, ugyanis a 80 százalékuk itt is, ott is férfi (*Kézai – Konczos Szombathelyi 2021*).

Jelentős tehát a nemek közötti különbség: a 2010 és 2020 között létrehozott startupoknak mindössze 25 százalékában volt legalább egy női alapító (*Startup Hungary 2021*).

Ugyanakkor – amint azt korábban is említettük a *McKinsey korábbi kutatásai* nyomán – a nők ugyan érdeklődőbbek a vállalkozásindítás iránt, különböző akadályok miatt mégis ritkábban indítanak vállalkozást. Két módon is elősegíthető eme akadályok feloldása és ezáltal a nemek közötti különbség megszüntetése: kifejezetten nők részére indított mentorprogramokkal, valamint a forrásbevonás során a nemek közötti – nem feltétlenül tudatos – előítéletekre (unconscious bias) való figyelemfelhívással. Erre pozitív példa az elmúlt 5 évben megvalósuló ausztrál kezdeményezés a női vállalkozók támogatására: a forrásbevonás és támogatások megszerzése terén tapasztalt hátrányok kompenzálására az ausztrál kormány elindította a Boosting Female Founders Initiative elnevezésű programot, amely 25 ezer és 480 ezer ausztrál dollár közötti támogatásokat kínál. A program nem csak az ausztrál és nemzetközi piacokon történő skálázódáshoz biztosít célzott támogatást, de mentorálást és tanácsadást is nyújt a résztvevőknek. A projektre az ausztrál kormány összesen 52,2 millió ausztrál dollárnyi támogatást különített el több körben, amiből az elmúlt három év során 35 millió ausztrál dollárnyi összeg került a startupokhoz.¹²

5.5. A közfinanszírozás stratégiailag átgondolt kihelyezése

A startup-ökoszisztémába irányított állami finanszírozás is hatékony eszköz lehet, feltéve, hogy a források elosztása hatékony és megfelelően ellenőrzött keretek között történik. A sikeres ökoszisztémákban a vissza nem térítendő támogatásokat (például a kutatás-fejlesztési támogatásokat) a gazdaság számára stratégiailag fontos ágazatokba irányítják, az állami forrásokból finanszírozott tőkebefektetéseknél pedig biztosítva van, hogy az állam a magánbefektetőkkel egyenrangú feltételekkel vegyen részt a rendszer feltőkésítésében, szigorú átvilágítás és megtérülési elvek mentén. A régiós országok esetében itt is több fejlesztendő terület azonosítható. *Karsai (2022)* elemzése rámutatott, hogy a kelet-közép-európai régióban az állami források (az EU-transzfereket is beleszámítva) nagy tőke kínálatot biztosítanak a startupok széles köre számára, viszont a cégek közötti szelekció nem kizárólag piaci szempontokon alapul. Ennek következtében duális piac alakulhat ki, ahol a startupok nem támogatott része a piacról igyekszik megélni.

A startupok finanszírozása a gyakorlatban – a régió országait összehasonlítva – eltérő képet mutat. A kockázati tőke működésének intézményi környezete Kelet-Közép-Európában egyenlőtlenül fejlődött: 1) a Baltikum országai közül Észtország és Litvánia a piac liberális szabályozását választotta, a digitalizálás elterjesztésével pezsgő kockázati tőke-piac jött létre, és nemzetközi szinten is kiugró eredményeket értek el; 2) Magyarországon és Lengyelországban a piac kettévált: az Európai Unióból és a nemzeti költségvetési forrásokból támogatott startupokra, valamint a privát alapkezelők közreműködésével a helyben kinevelődött, nemzetközileg sikeres innovatív vállalkozások körére; 3) az Európai Unió többi, régióbéli országában

¹² Az Ausztrál kormány hivatalos oldala: <https://business.gov.au/grants-and-programs/boosting-female-founders-initiative-round-3>

a piacgazdaság megerősödését uniós források is előmozdítják, az ehhez kapcsolódó intézményi átalakulás már javában zajlik; 4) az Európai Unión kívüli országokban a kockázatitőke-piac még csak csírájában létezik (*Karsai 2020*).

A közfinanszírozás hatékony elosztására vonatkozó gyakorlatok vizsgálata során két alapvető sikertényezőt azonosítottunk. Egyrészt a stratégiaileg fontos ágazatokban nyújtott kutatási támogatásokkal bizonyítottan fejleszthető mind a hazai startup-ökoszisztéma, mind pedig a nemzeti innovációs kapacitás. A kutatási támogatásoknak a célzottan a stratégiai ágazatokba irányítása két fontos előnnyel jár: egyrészt nagyobb valószínűséggel lesznek sikeresek azok a startupok, amelyek erős hazai piacokon tudnak működni, és ezzel párhuzamosan javul a kiemelt iparágak nemzetközi versenyképessége is. Másrészt a szakértők egyetértettek abban, hogy az állami források leghatékonyabban úgy fordíthatóak startupok feltőkésítésére, ha az állam nem közvetlenül, hanem egy állami „alpok alapja” létrehozásával olyan jó hírű, professzionális kockázatitőke-alapokon keresztül fektet be, amelyekben már korábban is jelentős hozamokat értek el. Ezt a módszert általában hatékonyabbnak tartják, mint a kockázatitőke-befektetésben való közvetlen állami részvételt, mivel a professzionális VC-alapok már rendelkeznek a szükséges tapasztalattal és szigorú, piaci alapú megtérülési elvekkel ahhoz, hogy a befektetők pénzének hatékony elosztását biztosítsák.

Bár az ilyen típusú finanszírozás nincs feltételekhez kötve, az „alpok alapja” forrásaiból részesült kockázatitőke-alapoknak egyértelmű és transzparens kimutatással kell szolgálniuk arról, hogy a forrásokat mire fordítják. Ennek egyik sikeres példája a lengyelországi Polish Growth Fund of Funds, amely több mint 3 milliárd euro kezelt vagyonnal rendelkezik, és elsősorban a növekedési fókuszú lengyelországi vállalkozásokba történő tőkebefektetéseket kívánja ösztönözni a magántőke-befektetési szektor segítségével.

Az innováció jelentősége a stratégiai iparágakban Izrael példáján keresztül is jól érzékeltethető. Izrael lakossága közel azonos Magyarországéval (kb. kilencmillió lakos), de GDP-je közel 500 milliárd dollár, ami több mint 2,5-szerese a magyarországiénak. Gazdasági sikerét mind a startup-ökoszisztéma, mind a stratégiai iparágak – biotechnológia, kiberbiztonság, gyógyszeripar, speciális mérnöki tevékenység és technológia – ereje táplálja. A startupok támogatására az Izraeli Innovációs Hatóság számos kutatástámogatási programot működtet¹³, amelyek között van általános, mindenki számára elérhető támogatás, és van kifejezetten kisebbségek által alapított vállalkozásoknak szóló támogatás is.

A Hatóság külön kutatástámogatásokat is nyújt az izraeli nemzetgazdaság számára stratégiaileg fontos ágazatokban működő startupok számára:

¹³ A program részletei elérhetők a hivatal honlapján: <https://innovationisrael.org.il/en/program/ideation-tnufa-incentive-program>

- Az Ötlettámogatási program keretében a fejlesztések kezdeti szakaszában igényelhető legfeljebb 30 ezer dollár összegű támogatás. Ez minden iparágban, minden startup számára nyitott, de a biotechnológiai és egyéb mérnöki ágazatokban magasabb összegű támogatások érhetők el.
- A Kutatás-fejlesztési Alap kedvezményes programja öt évnél fiatalabb startupoknak kínál termékfejlesztési támogatást. A támogatottak jellemzően magas fejlesztési kockázatú területeken – kommunikáció, kibernetika, hardverfejlesztés, orvostechnikai eszközök és szoftverek fejlesztése – működnek.
- Van egy kifejezetten a kiberbiztonság támogatására irányuló program, mely a vállalkozások kutatás-fejlesztési költségeinek közel 50 százalékát (legfeljebb 600 ezer dollárt) biztosítja támogatás formájában.

5.6. Átláthatóság és tudásmegosztás

A legsikeresebb startup-ökoszisztémák közös jellemzője a magas szintű átláthatóság és a hiteles adatszolgáltatás – jellemzően olyan adatbázisok és digitális platformok révén, ahonnan megbízható, hiteles információ szerezhető be a startupokról, és gyakorlati segítséget is nyújtanak a vállalkozásalapítás és -fejlesztés terén. A kutatás idején Magyarországon nem működött olyan egységes platform, ahonnan a startupokról hiteles információkat lehetne beszerezni, vagy amely praktikus útmutatót nyújtana a vállalkozásalapításhoz.

A meglévő startup-ökoszisztéma szereplői együttműködve létrehozhatnának egy olyan platformot, amely többek között információkat és szolgáltatásokat nyújtana a startup-alapítók és -befektetők számára, valamint szervezett formában mentorálást, illetve hálózatépítést biztosítana a vállalkozóknak. A platform révén a vállalkozók nemcsak tapasztalatokhoz, de akár forrásokhoz is hozzájuthatnának, így támogatva a startupok számának és fejlettségének növekedését. Erre példa az Észtországban alapított Startup Estonia, amely egy 7 millió euro keretösszegű kormányzati kezdeményezés. Célja a startup-ökoszisztéma fejlesztése a startupok, inkubátorok, akcelerátorok, a magánszektori szereplők és az érintett állami szervek tevékenységének ösztönzésével. A program négy kiemelt területet érint: a közösségek aktivizálása, képzési programok indítása fiatal vállalkozások számára, befektetői támogatás és az ügyintézés megkönnyítése. Létrehoztak emellett egy adatbázist is startupok és egyéb szolgáltatók adataival, melyben 2022-ben több mint 1 300 cég szerepelt, és a teljes észt startup-ökoszisztémára jelentős katalizátorhatással bírt.

5.7. Képzések alapítók és szakemberek számára

A Magyarországot jól ismerő befektetők és sikeres vállalkozók szerint a magyar vállalkozók kifejezetten kockázatkerülők és a magyar startupok nem szívesen vállalják a nemzetközi piacon történő megmérettetést. Az Oxfordi Egyetem 2018-as tanulmánya szerint Magyarország 77 ország közül a negyedik legrosszabb helyen áll

a kockázatvállalási index alapján (Becker et al. 2018). Egy magyar startup ügyvezetőjét idézve, Magyarország a „feltalálók országa” – rengeteg, a szakmájában kiválóan jártas vállalkozóval rendelkezik –, de ami az üzletfejlesztést illeti, úgy tűnik, hiányzik belőlük a más közép- és kelet-európai országokra jellemző elszántság és motiváció. Ahogyan arra Békés és Muraközy (2012) is rámutat, a nemzetközi szakirodalommal összhangban a vállalati növekedést támogatják a vállalatvezetői szakértelmet fokozó képzések, valamint az innovációs tevékenység és a vállalatok nemzetközi kapcsolatainak fejlesztése. Ez azért kifejezetten hangsúlyos, mert a növekedést nagymértékben a vállalat vezetésének, stratégiájának egyéni jellemzői határozzák meg.

A sikeres ökoszisztémákban három módon igyekeznek biztosítani, hogy a potenciális startup-alapítók és munkatársaik rendelkezzenek a szükséges készségekkel. Először is ingyenes hozzáférést kapnak digitális, programozási és üzleti tanfolyamokhoz – akár egy kifejezetten erre a célra létrehozott platformon keresztül, akár a helyi szolgáltatók támogatott kurzusain keresztül. Erre már Magyarországon is látunk jó példákat, a már működő programozóiskolák digitális kurzusainak támogatására irányuló program formájában.

A sikeres startup-ökoszisztémák jellemző vonása az is, hogy a vállalkozói kultúrát a felsőoktatási-tudományos intézményekben is ösztönzik, általában az intézményekben működő országos digitális vállalkozói kurzusok támogatásával. Magyarországon erre is találunk példát: 2020-ban indult a Hungarian Startup University Program (HSUP), amelyben több mint 2 ezer hallgató vesz részt. Ez volt az ország első egy-egy sikeres vállalkozói felnőttképzési programja.¹⁴

Végül, Magyarország is kiaknázhathatja azt a nemzetközi hálózatot és know-how-t, amihez a startupok alapítását kifejezetten támogató külföldi egyetemekkel – többek között az amerikai Stanfoddal és az európai Aacheni Egyetemmel – meglévő együttműködések révén hozzáférhet. A felsőoktatási intézményeket ösztönözni lehetne arra, hogy inkubátorházakat vagy kutatási tanszékeket hozzanak létre; erre jó példa a Stanford Technology Ventures Program (STVP), amely világszerte alakít ki partneri kapcsolatokat egyetemekkel a vállalkozói oktatásra vonatkozó programok és tantervek fejlesztéséhez. A program legfőbb célja, hogy a partneregyetemek a saját országukban a lehető legtöbbet tudjanak tenni a vállalkozásfejlesztésért.¹⁵

Ha a magyar egyetemek és egyéb oktatási intézmények folytatják vagy akár bővítik is a vállalkozók oktatására, a vállalkozói lét népszerűsítésére és a nemzetközi hálózatok kiépítésére irányuló erőfeszítéseiket, az több új, magyar startup alapításához járulhat hozzá.

¹⁴ Forrás: HSUP honlapja, <https://hsup.nkfi.gov.hu/>

¹⁵ „Global partnerships”: Stanford Management Science and Engineering.

6. Konklúzió

Habár Magyarország startup-ökoszisztémája a világ vezető ökoszisztémáihoz és a régióhoz képest is némi lemaradásban van, a felzárkózásban biztosan építhet a nemzetközileg is elismert magyar tudományos innovációra. A hazai cégek sikerességét magasabb számú startup-alapítással és a finanszírozási lépcsőfokok közti konverziós ráták javításával lehetne növelni.

A kutatásunk hét fő jellemzőt azonosított, amelyek mind a startupok számát, mind sikerességük arányát növelhetik. A hét fő jellemzőhöz kapcsolódva meg lettek határozva azok a fejlesztési irányok, amelyek hozzájárulhatnak Magyarország startup-ökoszisztémájának továbbfejlődéséhez.

Az egyszerű vállalkozásalapítás és tőkebevonás alapja egy, a jelenleginél kevésbé bürokratikus, vállalkozásalapítást és -megszüntetést megkönnyítő, átlátható, ugyanakkor a visszaéléseket megakadályozó rendszer, a különböző, startupokat érintő szabályozások naprakészségében pedig segítségre lehet egy, az ökoszisztéma résztvevőiből álló, közvetlen tanácsadó bizottság.

A képzett munkaerő- és szakember-utánpótlás az egyik, ha nem a legfontosabb jellemző. Ebben a tekintetben évente növekszik a nemzetközi verseny, számos ország vezet be különböző kezdeményezéseket, amelyekkel a nemzetközi szakembereket saját startup-szférájukba kívánják csábítani. Ahhoz, hogy a magyarországi startupok számára elérhető legyen a megfelelő munkaerő, átlátható részvényopciós rendszer, de akár egy startup-munkaerőt célzó speciális vízum is nagy segítséget jelenthet.

A sikeres startup-rendszerrel rendelkező országok továbbá kedvező adókönyvetet biztosítanak a startupok számára. Ez történhet akár közvetlen, startupokra szabott adókedvezményekkel, illetve „visszaforgatási” kedvezményekkel, azaz olyan adókedvezményekkel, amelyek a befektetőket és a sikeresen kilépett vállalkozókat ösztönzik arra, hogy kedvezőbb adózásért cserébe a nyereségüket fektessék vissza a startup-ökoszisztémába.

A vállalkozói kultúra erősödésének közvetlen ösztönzése mint jellemző abból fakad, hogy a sikeres ökoszisztémákban elválnak a vállalkozásindítás „misztikuma” a tipikus kockázatvállaló fiatal férfi képétől. Nemzetközi kutatások alapján egy ökoszisztéma sokat nyerhet azzal, ha különböző rétegekre (pl. női alapítók, középkorú szakemberek) szabott támogatásokkal és mentorprogramokkal ösztönzi a vállalkozásindítást.

A közfinanszírozás stratégiaileg átgondolt kihelyezése egy kifejezetten fontos jellemző, ami meghatározza több ország között is a különbségeket. Az írásunk két típusú állami forrású finanszírozás tekintetében állapította meg a legsikeresebben működő modelleket. A vissza nem térítendő támogatások hatása akkor a legsikeresebb, ha azokat a stratégiaileg fontos ágazatba irányítják, és ezekben ösztönzik az innovációt, az állami tőkebefektetések esetén pedig az „alapok alapja” módszer bizonyul

a legsikeresebbnek. Ez azt jelenti, hogy az állam – bármely más magánbefektetőhöz hasonlóan – professzionális magántőkealapokba fektet szigorú megtérülési elvek mentén, ezáltal közvetetten finanszírozva a startup-ökoszisztémát.

Az átláthatóság és tudásmegosztás biztosítható azzal, ha olyan adatbázisok és digitális platformok léteznek, ahonnan megbízható, hiteles információ szerezhető be a startupokról, és gyakorlati segítséget is nyújtanak a vállalkozásalapítás és -fejlesztés terén.

Végül, a képzések biztosítása alapítók és szakemberek számára mint hetedik fő jellemző elősegíthető digitális, programozási és üzleti tanfolyamokhoz való ingyenes hozzáférésekkel, a felsőoktatási intézményekben digitális vállalkozáshoz releváns kurzusok további erősítésével, illetve nemzetközi tudományos együttműködésekkel.

Ha az azonosított területeken sikerül előrelépést elérni a szektor érintettjeinek szoros együttműködésével, esély van arra, hogy Magyarországon olyan, virágzó startup-kultúra jöjjön létre, amely képes az egész gazdaság dinamizálására.

Felhasznált irodalom

Bacsó, G. – Havas, A. – Jánoskúti, L. – Matécsa, M. – Mazza, M. – Vecsernyés, T. (2023): *Fueling the Hungarian start-up ecosystem*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/fueling-the-hungarian-start-up-ecosystem#/>

Becker, A. – Dohmen, T. – Enke, B. – Falk, A. – Huffman, D. – Sunde, U. (2018): *Global evidence on economic preferences*. Quarterly Journal of Economics, 133(4): 1645–1692. <https://doi.org/10.1093/qje/qjy013>

Békés Gábor – Muraközy Balázs (2012): *Magyar gazellák: A gyors növekedésű vállalatok jellemzői és kialakulásuk elemzése*. Közgazdasági Szemle, 59(3): 233–262. <http://www.kszemle.hu/tartalom/cikk.php?id=1295>

Berger-de León, M. – Dörner, K. – Flötotto, M. – Henz, T. (2021): *Entrepreneurship zeitgeist 2030*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/entrepreneurship-zeitgeist-2030>

Bisztray, M. – Nicola, F., de – Muraközy, B. (2023): *High-growth firms' contribution to aggregate productivity growth*. Small Business Economics, 60, 771–811. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00614-9>

Csákné Filep Judit – Radácsi László – Timár Gigi (2020): *A magyar startup-vállalkozások túlélését és növekedését befolyásoló tényezők – szakértői interjúk tapasztalatai*. Vezetéstudomány, 51(1): 16–31. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.01.02>

- EB (2022): *The State of European Tech*. Európai Bizottság, December 12. <https://stateofeuropeantech.com/>. Letöltés ideje: 2023. július 1.
- Goreczky Péter (2021): *A hazai startup-ökoszisztéma fejlődését meghatározó körülmények nemzetközi összehasonlításban*. KKI elemzések, KE-2021/23. <https://doi.org/10.47683/kkielemzesek.ke-2021.23>
- Havas András – Karol Ignatowicz – Jánoskúti Levente – Tomasz Marciniak – Jurica Novak – Marcin Purta – Kacper Rozenbaum – Kasper Yearwood (2018): *The Rise of Digital Challengers: Perspective on Hungary*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/the-rise-of-digital-challengers-in-hungary>
- Jáki Erika – Molnár Endre Mihály – Kádár Béla (2019): *Characteristics and challenges of the Hungarian startup ecosystem*. Vezetéstudomány – Budapest Management Review, 50(5): 2–12. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.05.01>
- Karsai Judit (2022): *A kelet-közép-európai startupok romló kilátásai a nemzetközi kockázati tőke-piacon*. Közgazdasági Szemle, 69(9): 1009–1030. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.9.1009>
- Kézai, P.K. – Konczos Szombathelyi, M. (2021): *Factors Effecting Female Startupperers in Hungary*. Economics & Sociology, 14(4): 186–203. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2021/14-4/11>
- McKinsey (2022): *Digital challengers on the next frontier in Central and Eastern Europe*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-challengers-on-the-next-frontier-in-central-and-eastern-europe#/>
- Nicola, F., de – Muraközy, B. – Tan, S.W. (2021): *Spillovers from high growth firms: evidence from Hungary*. Small Business Economics, 57, 127–150. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00296-w>
- Startup Hungary (2021): *Hungarian Startup Report 2021*. Startup Hungary. <https://www.startuphungary.io/#startup-report>. Letöltés ideje: 2022. november
- Szennay Áron (2019): *A startupok helyzete a közép- és kelet-európai piacgazdaságokban*. Prosperitas, 6(4): 24–37. https://doi.org/10.31570/Prosp_2019_04_2
- Torres, P. – Godinho, P. (2021): *Levels of necessity of entrepreneurial ecosystems elements*. Small Business Economics, 59: 29–45. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00515-3>