

# Ha nem repülsz kötelékben, nem lehetsz versenyképes

*If you do not fly together, you cannot be competitive*

DINYA LÁSZLÓ

professzor emeritus, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, [dinya.laszlo@uni-mate.hu](mailto:dinya.laszlo@uni-mate.hu)

DINYA ANIKÓ

mestertanár, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, [dinya.aniko@uni-mate.hu](mailto:dinya.aniko@uni-mate.hu)

## Absztrakt

Egyre nyilvánvalóbb, hogy az üzleti ökoszisztémák ebben az évtizedben döntő szerepet játszanak a vállalatok (vállalkozások) és a gazdaságok versenyképességének alakulásában. A vállalkozási ökoszisztémák fejlettségének alakulását célszerű nemzetközi összehasonlításban elemezni. Ehhez rendelkezésre is állnak sok országot átfogó, megfelelő adatbázisok. Ezúttal a Global Entrepreneurship Index (GEI) adatbázisa szolgál elemzésünk alapjául. Az EU 25 tagországára vonatkozó adatokat kiemelve (három speciális, kis országot mellőzve) alakítottuk ki az elemzés adatbázisát, majd faktoranalízis, illetve klaszteranalízis segítségével vizsgáltuk, hogy két egymást követő évben (2018-ban és 2019-ben) a vállalkozói ökoszisztéma jellemzői ezekben az országokban egyetlen év alatt milyen irányban és mértékben változnak meg. Az eredmények azt mutatják, hogy a vállalkozási ökoszisztémákat jellemző kiválasztott 14 komplex indikátor három egymástól független faktorba tömörül, közülük a főfaktorhoz tartozó 11 indikátor szerepe a meghatározó. A faktorokra alapuló klaszterelemzés a vizsgált EU-tagországokat vállalkozási ökoszisztémáik fejlettsége alapján négy jól elkülöníthető kategóriára osztja. Ezeket a fejlettségük alapján „élenjárók”, „felzárkózók”, „próbálkozók” és „lemaradtak” elnevezéssel különböztetjük meg. Magyarország a „próbálkozók” kategóriájába tartozik mindkét évben.

*Kulcsszavak: vállalkozási ökoszisztéma, versenyképesség, EU-szintű összehasonlítás*

## Abstract

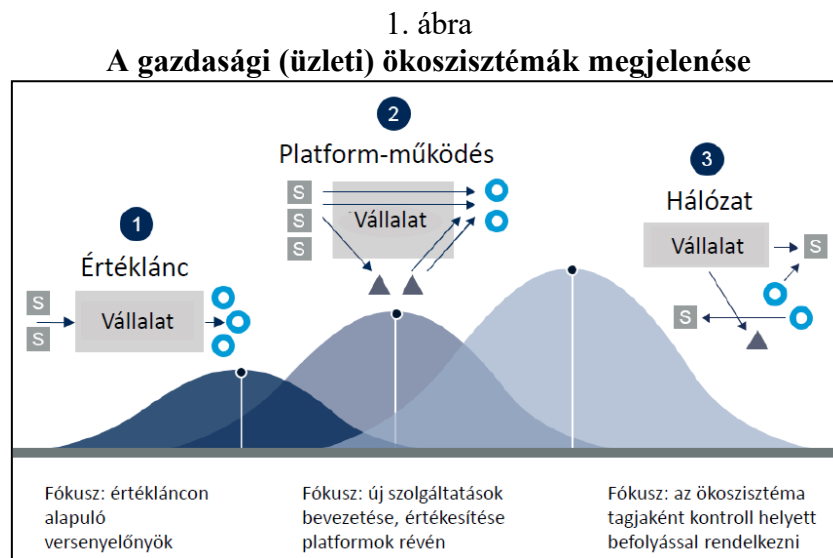
It is becoming increasingly clear that business ecosystems will play a crucial role in shaping the competitiveness of companies (enterprises) in this decade. It is expedient to analyze the changes of the level of the business ecosystem based on an international comparison. Appropriate databases covering many countries are also available for this purpose. We use more of them because we also occasionally contribute to some of their data collection. Highlighting the data for the 25 EU member states (excluding three special, small countries), we developed our database, and then examined the direction and extent of changes concerning the characteristics of the entrepreneurial ecosystem in two consecutive years (2018 and 2019) applying factor analysis and cluster analysis. The results show that the chosen 14 complex indicators characterizing business ecosystems belong to three independent factors, where the role of the main factor is the determining one (including 11 indicators). The cluster analysis (based on the 3 factors) divides EU member states into four distinct clusters (categories) concerning the development of their business ecosystems. These clusters are referring to as “leading”, “catching up”, “trying” and “lagging behind” in terms of the complex levels of their ecosystems. Hungary belongs to the “trying” category in both years.

*Keywords: business complexity, competitiveness, EU-comparison, SME-s*

## 1. Bevezetés

Egyértelmű tapasztalat, hogy a versenykörnyezet egyre bonyolultabb, zavarosabb és kiszámíthatatlanabb, beleértve a társadalmi – gazdasági megatrendeket, az egyre szegmentáltabb piacokat, a technológiai változásokat. (DINYA, 2012) Számos elemzés igazolja, hogy az üzleti környezet növekvő komplexitására a legmegfelelőbb válasz az üzleti modellek innovatív átalakítása. (SCHWAB, 2017) Ennek egyik fontos következménye az üzleti hálózatok, majd az üzleti ökoszisztémák megjelenése.

Az üzleti ökoszisztéma azoknak a szervezeteknek a hálózata, amelyek a verseny és/vagy együttműködés révén közreműködnek bizonyos termékek, szolgáltatások előállításában és terítésében. Tagjai lehetnek a beszállítók, forgalmazók, ügyfelek, versenytársak, közintézmények, civil szervezetek egyaránt. Az ökoszisztéma minden szereplője befolyásolja a többiek működését, folyamatosan változó kapcsolathálózatot hozva létre, amelyben mindenkinek rugalmasnak és alkalmazkodónak kell lennie a túléléshez, akárcsak egy biológiai ökoszisztémában. Az ökoszisztémák erős akadályokat képezhetnek az új szereplők versenybe való belépése előtt, mert figyelembe veszik bennlevő tagjaik érdekeit. (HAYES, 2020) Megjelenésük fázisait az 1. ábra mutatja be. (S= Beszállító, O=Vevő, Δ=Platform)



Forrás: saját szerkesztés, DINYA – KLAUSMANN-DINYA (2020)

Az ökoszisztéma alapon működő hálózatok 2000 után kezdtek feltűnni, egyebek között a digitális platformokat működtető globális cégek (Google, Facebook, stb.) térhódításának köszönhetően. (SCHWAB, 2017) Ez a növekvő dominancia vezetett odáig, hogy az USA képviselőházának trösztellenes albizottsága által készített legutóbbi jelentés kimondja: alapvető problémák vannak azzal, ahogy a digitális óriáscégek működnek. (NADLER et al., 2020) Egyrészt visszaélnék erőfölényükkel, másrészt a kormányok képtelenek arra, hogy betartassák velük a monopolelleses törvényeket. (KHAN, 2018) A jelentés legfontosabb javaslata ezért épp arról szól, hogy meg kell teremteni azt a jogszabályi környezetet, ami alkalmas lehet a nagy tech-cégek feldarabolására, és amelynek révén vissza lehet hozni a verseny lehetőségét hálózatok (ökoszisztémák) működésébe. (STOLLER, 2020) Álláspontunk szerint ez a versengő környezet nagyban segítené a különféle üzleti ökoszisztémák további gyors bővülését, a kis- és középvállalkozások versenypozícióinak javulását.

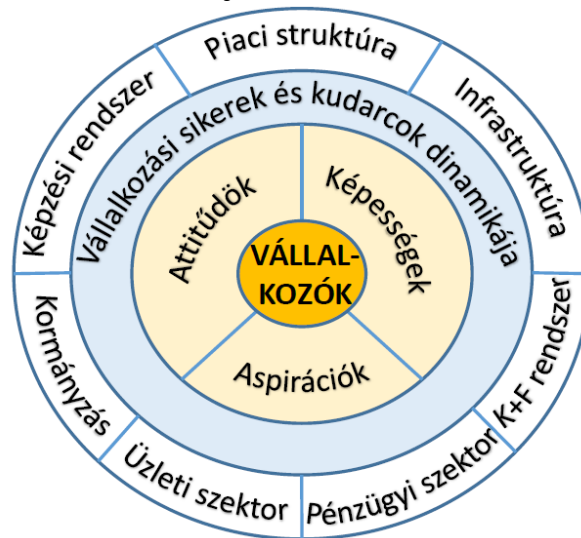
## 2. Kutatási koncepció és elméleti alapok

Miután az üzleti ökoszisztémák gyakorlatilag már minden iparágban megjelentek, sőt számos esetben globálissá váltak, ez ösztönzött arra bennünket, hogy versenyképességre gyakorolt hatásukat makro- és mikro-szinten együttesen tanulmányozzuk. A Global Entrepreneurship Index (GEI) projekt egyik adatszolgáltatójaként tapasztaltuk, hogy a 137 országot átfogó adatbázis több okból is jó alapul szolgálhat kutatásunkhoz (ÁCS et al., 2018; ÁCS et al., 2020):

- A Global Entrepreneurship Index (GEI) pillérei az adott országok vállalkozói ökoszisztémájának versenyképességi dimenzióit értékelik. Mindegyikhez tartozik két-két mutató, részben a vállalkozói szféra erre való felkészültségének színvonalát mérik (mikro-szint), részben pedig a makroszintű környezet ezt támogató feltételrendszerének fejlettségét és integráltságát (makro-szint). Vizsgálatunkat a 14 GEI-pillér faktoranalízisére alapoztuk, az ennek alapján kialakított komplex mutatókat (faktorokat) tehát mindkét szint jellemzésére összevontan használjuk. (BLOSCH – LOWENDAHL, 2018; MARTIN – LEURENT, 2017; GRIJPINK et al., 2020)
- Kiváló és részletes tájékoztatást nyújt a 137 országban az üzleti ökoszisztéma változó kihívásokhoz való alkalmazkodóképességének színvonaláról, ami az adott gazdaság jövőbeli versenyképességének megítéléséhez is megfelelő alapul is szolgál.
- A vállalatoknak és azok menedzsmentjének az IF-4.0 idején állandóan készen kell állnia az ökoszisztémákra épülő üzleti modelljük folyamatos újra-konfigurálására, egyre több és több „romboló” innováció bevezetésére. (BETTI et al., 2020; WEIL, 2020)

A modell felépítése az eredetit némileg módosítva a 2. ábrán látható (ÁCS et al., 2018).

2. ábra  
Az üzleti ökoszisztémát jellemző mutatórendszer felépítése



Forrás: saját szerkesztés ÁCS et al. (2018) nyomán

Kialakítottunk egy koncepcionális modellt, amelynek alapján nemzetközi összehasonlításban megvizsgáltuk az egyes országok vállalkozási ökoszisztémájának fejlettségét (3. ábra). A 3. ábrán a későbbi értelmezhetőség kedvéért már most kiemelten jelezzük (piros színnel), mely indikátorok kerültek a faktoranalízis révén a főfaktorba. Pilot-kutatás jelleggel az Európai Unióra fókuszálunk, mert meggyőződésünk, hogy a magyar gazdaság versenyképességét ebben a mezőnyben, és ennek a közösségnek a feltételrendszeréből („játékszabályaiból”) kiindulva célszerű minősíteni, nem pedig a fejlődő világ országaihoz mérni. 2018-ban már elvégeztünk

egy hasonló feldolgozást, de szeretnénk volna megvizsgálni azt is, hogy egyetlen év elteltével (2019-ben) változik-e a kép (a faktorok mintázata), és ha igen, miként. Összeállítottuk a kiválasztott 25 EU-tagország 14 mutatójából álló adatbázist 2018 és 2019 évekre. Kihagytunk három igen speciális, kisméretű országot (Málta, Luxemburg és Ciprus), mert az előzetes futtatások alapján láttuk, hogy az adatbázist nagyon inhomogénné tennék. Viszont szerepel a felmérésben Nagy-Britannia (UK), mert EU-tagsága csak 2020-ban szűnt meg. A későbbiekben a vizsgálat fókuszát tervezzük tovább bővíteni, kiterjesztve az OECD-országokra, de most az EU-tagországok, ezen belül Magyarország helyzetét vizsgáljuk. Faktor- és klaszterelemzést végeztünk a 14 indikátor kapcsán (SPSS-programcsomaggal) mindkét évre, hogy ellenőrizhessük a mutatók egymással való kapcsolatát (amennyiben lenne), és ebben az esetben kialakíthatnánk az eredeti mutatókat helyettesítő komplex mutatókat (faktorokat) későbbi felhasználásra. Miután meghatároztuk a faktorok (összetett mutatók) szakmai jelentését (tartalmát), a 25 ország faktorérték-mátrixán alapuló klaszterelemzést végeztünk. Az országok különböző klasztereinek (osztályainak) meghatározása lehetővé tette az EU-tagországok kategorizálását aszerint, hogy vállalkezési ökoszisztémáik mennyire vannak felkészülve az IF-4.0 (negyedik ipari forradalom) jelentette versenyképességi kihívásokra.

3. ábra  
Az elemzés koncepcionális modellje



Forrás: saját szerkesztés

### 3. Eredmények

Az alábbi 14 változót (GEI-elnevezésük szerint: pilléreket) használtuk fel az országok vállalkezési ökoszisztémájának jellemzésére a fontosabb vállalkezési dimenziók terén:

#### (1) Vállalkozói attitűdök színvonalá:

- Lehetőségek érzékelése: a vállalkozások mennyire nyitottak a nyíló lehetőségekre, és ebben mennyire támogató az intézményi környezet?
- „Start-up” készségek: milyen szintűek az új vállalkozások indítása iránti készségek, és ezek fejlesztését mennyire segíti a továbbképzési rendszer?
- Kockázat elfogadása: hajlandóak-e üzleti kockázatot vállalni a vállalkozások, és milyen mértékű a környezeti kockázat, instabilitás?

- Hálózatépítés: vállalkozók mennyire ismerik egymást, milyen a kooperációs hajlandóságuk, és földrajzilag mennyire koncentráltak a hálózati együttműködések?
- Vállalkozói kultúra (VÁLLKULT): hogyan látja az ország a vállalkozókat, milyen népszerű a vállalkozás, nehezíti-e korrupció a vállalkozást más területekhez képest?

(2) *Vállalkozói képességek színvonala:*

- Start-up lehetőségek: a lehetőségek, vagy a kényszer motiválja a vállalkozást, és ebben könnyíti-e a kormányzat a vállalkozások indítását?
- Technológiai affinitás: gyorsan átveszik-e a vállalkozások az új technológiákat, és milyen erős a technológiai szektor?
- Humántőke: mennyire képzettek, tájékozottak a vállalkozók az üzlet világában, és rugalmasan mozognak-e a piaci környezetben?
- Versenyképesség: képesek-e a vállalkozók egyedi termékeket és/vagy szolgáltatásokat létrehozni, és versenyképes üzleti modellel piacra lépni?

(3) *Vállalkozói törekvések (aspirációk) színvonala:*

- Termékinnováció: mennyire erős az ország új termékek és új technológiák kifejlesztése terén?
- Folyamatinnováció: mennyire jellemző a vállalkozásoknál az új technológiák használata, és képesek-e biztosítani ehhez a kiválóan képzett humán erőforrást az IF-4.0 kulcsterületein (természettudományok – technológia – mérnökök – informatika)?
- Gyors növekedés: motiváltak-e a vállalatok a gyors növekedésben, és van ehhez kellő stratégiai kapacitásuk?
- Nemzetköziesedés: szeretnének-e a vállalkozók globális piacokra lépni és eléggé komplex-e a gazdaság a globálisan is értékelhető ötletek ösztönzéséhez?
- Kockázati tőke: hozzáférhető-e elegendő privát, vagy intézményi befektetési tőke?

A faktorelemzés első lépéseként az adathalmaz homogenitását ellenőriztük a feltételezett kölcsönös összefüggések legjellemzőbb feltárása érdekében. Figyelembe véve az  $MSA > 0,5$  és  $KMO > 0,8$  értékeit, mind a 14 változó fontosnak tűnt. Ezért valamennyi mutatót bevontuk a vizsgálatba. A faktoranalízis eredményeit mindkét vizsgált évre az 1. táblázat foglalja össze. Az eredmények a következők:

Az 1-nél nagyobb sajátértékű faktorokra koncentrálva a Kaiser-próba alapján a 3 faktorra történő redukciót találtuk alkalmasnak. Ezek összegzett magyarázóképesége már kellően magas: a 14 eredeti mutató információtartalmának 2018-ban 74,4 illetve 2019-ben 74,8%-át tömörítik. A mutatónkénti kommunalitások is megfelelőek: a 0,734... 0,947 közötti értékek mindegyike jóval meghaladja a tapasztalati szabály szerint szükséges, min. 0,25 értéket. A mutatók MSA-értéke az anti-image mátrix alapján 0,654... 0,919 között található, meghaladva az előírt min. 0,5 értéket, a KMO-érték 0,843 (nagyon jó kategória), a Bartlett-teszt pedig szignifikáns (0,00). Tehát a jelzett módon homogenizált adatbázisra alapuló faktoranalízis eredményei módszertani szempontból korrektek.

A 14 mutató mindegyikénél a factorsúly nagyobb, mint az előírt min. 0,3 (0,56 és 0,93 között található). Ennek megfelelően a tényezők szakmai értelmezése (a megfelelő mutatók alapján) a következő:

- F1: Vállalkozási ökoszisztéma színvonala. A 14 eredeti mutató közül három kivételével 11 mutató egymással szinkronban változva tömörül ebben a faktorban. Ez azt sugallja, hogy ezeket a mutatókat komplex, együtt mozgó rendszerként kell kezelni. Példának okáért együtt kell kezelni őket azoknál a makroszintű döntéseknél, amelyek célja az ökoszisztéma fejlettségének erősítése a versenyképességi kihívások megválaszolása érdekében.
- F2: ehhez a faktorhoz 2018-ban és 2019-ben is a nemzetköziesedés színvonala kapcsolódik, amelyhez 2019-ben csatlakozik még a start-up készségek színvonala is. Ezek a többi mutatótól függetlenül változnak. Ez arra utal, hogy a nemzetköziesedés mértéke független attól, hogy az üzleti ökoszisztéma készen áll-e a növekvő versenyképességi kihívások kezelésére. Alapvetően a makrogazdaság nyitottságának függvénye.
- F3: egy változót találunk ehhez a faktorhoz kapcsolódva a kockázati tőkét (-0,614), amely a többi eredeti mutatótól függetlenül alakul. 2018-ban társul hozzá az előbb említett start-up készségek színvonala is.

Meghatároztuk, hogy a 3-3 faktor (mint egymástól független, komplex mutatók) az egyes országoknál milyen értéket vesznek fel. Ezek az értékek standardizáltak (átlagértékük = 0, szórásuk =1). Ezekre alapozva klaszterelemzés segítségével mindkét évre meghatároztuk, hogy a három faktor alapján milyen jellemző kategóriákra bontható a 25 vizsgált ország, és Magyarország melyik kategóriába kerül? Az eredmény igen tanulságos. (2. táblázat)

A 2. táblázatnál a (0...100) közötti színvonalskálát használjuk, hogy jobban érzékelhető legyen a klaszterek közötti színvonalkülönbség. Míg az élenjáró országok csoportjában a vállalkozási ökoszisztéma átlagszínvonala 2018-ban 78%, a mögöttük levő felzárkózók kategóriája 62%-on, a próbálkozók (amelyben Magyarország is található) 53%-on, míg a lemaradtak 49%-on állnak. A csoportok létszáma 4...8 között szóródik, akárcsak 2019-ben. Viszont érdemes megfigyelni, hogy mindössze egy év alatt is történhet olyan mértékű változás a vállalkozási ökoszisztéma színvonalában, ami lehetővé teszi egye országok kategóriaváltását, esetenként akár két fokozatot is. A 2019 évi kategóriákban piros színnel kiemelve látjuk azokat az országokat, amelyek egy, vagy két kategóriát léptek előre egyetlen év(!) alatt. És kék színnel azokat, amelyek egy, akár két kategóriát rontottak. Magyarország besorolása nem változott egy év alatt, bár (mint látni fogjuk) néhány ponton sikerült előre lépnünk. Igaz, más országoknak is, ezért maradtunk az előző évi pozícióban. Másként szólva: ha előre kívánunk lépni a vállalkozási ökoszisztémánk fejlettsége terén a próbálkozók kategóriájából például a felzárkózók kategóriájába, akkor még jelentősebb (és szisztematikusabb) erőfeszítésekre lenne szükség. Ezért is fontos a nemzetközi összehasonlításokra alapozni, amikor időről-időre büszkén kijelentjük, hogy „Magyarország jobban teljesít”.

1. táblázat  
A faktoranalízis eredményei

INDIKÁTOROK	Faktorok (2018)			Faktorok (2019)		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
Lehetőségek érzékelése	.918	-,158	-,007	.830	-,145	-,293
„Start-up” készségek	.101	-,481	.656	.257	-,780	.209
Kockázat elfogadása	.798	-,091	.326	.754	-,159	.402
Hálózatépítés	.688	-,507	-,138	.666	-,471	-,085
Vállalkozói kultúra	.884	-,246	-,048	.865	-,213	-,166
Start-up lehetőségek	.889	-,201	-,039	.903	-,233	-,068
Technológiai affinitás	.926	.056	.146	.836	.115	.299
Humántőke	.673	.143	-,251	.654	.194	-,455
Versenyképesség	.922	.065	-,052	.933	-,030	-,102
Termékinnováció	.724	.337	-,207	.837	.210	.087
Folyamatinnováció	.669	.086	.333	.665	.090	.401
Gyors növekedés	.624	.458	.192	.583	.462	.008
Nemzetköziesedés	.327	.787	.245	.387	.605	.555
Kockázati tőke	.552	-,073	-,614	.483	.447	-,557
INFORMÁCIÓ (%) Σ = 74,4 (2018); 74,9 (2019)	53,8	12,4	8,2	51,4	13,3	10,2

Forrás: saját szerkesztés

Tehát már rövidtávon is viszonylag rugalmasnak tekinthető (nem kőbe vésett) az egyes országokban a vállalozási ökoszisztéma színvonalának alakulása, fejlesztetősége. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a 25 ország mezőnye már egyetlen év alatt is polarizálódást mutat: az élenjárók (és felzárkózók) távolodnak a mezőny gyengébb felétől, és a lemaradtak még jobban lemaradtak. Ez pedig figyelmeztetés valamennyi szereplő számára, hogy minden év késlekedés nehezen behozható versenyképességi hátrányhoz vezethet. Magyarország klasztere (a próbálkozók kategóriája) a leginkább változó – innen többen kiemelkedtek a felzárkózók közé, többen pedig lesüllyedtek a lemaradtak közé, és be is fogadtunk jónéhány hozzánk „süllyedőt”. Mindössze egy év alatt! Tehát exponenciális sebességgel változó világunkban egy év alatt is országok sora kerülhet jobb, vagy rosszabb versenyképességi pozícióba – ami jelent lehetőséget, de fenyegetést is.

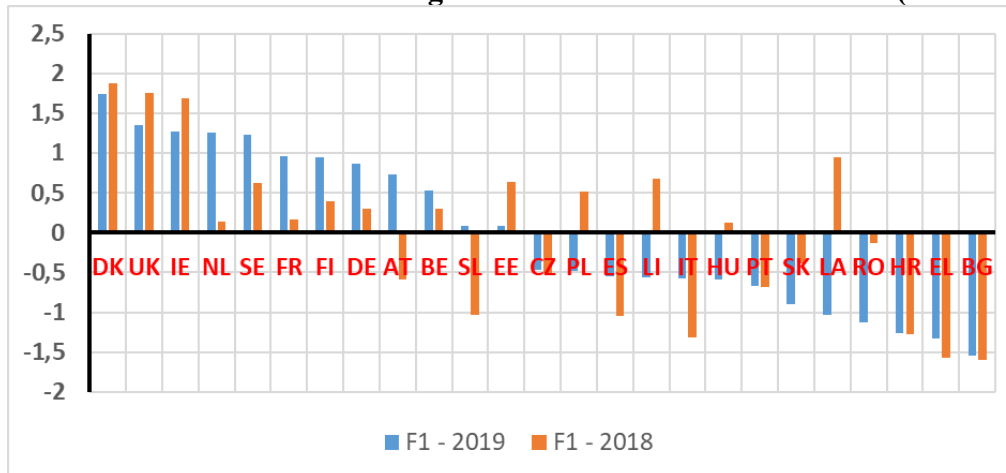
2. táblázat  
A klaszteranalízis eredményei

KLASZTEREK	2018		2019	
	ORSZÁGOK	SZÍNVONAL (%)	ORSZÁGOK	SZÍNVONAL (%)
ÉLENJÁRÓK	DK, FR, SE, UK	78	DE, DK, IE, SE, UK	79
FELZÁRKÓZÓK	AT, BE, CZ, DE, HR, IE, SL, SK	62	AT, EE, FI, NL, SL	67
PRÓBÁLKOZÓK	EE, FI, LI, LA, PL, RO, HU	53	BE, CZ, FR, HR, IT, RO, SK, HU	53
LEMARADTAK	BG, EL, ES, IT, NL, PT	49	BG, EL, ES, LI, LA, PL, PT	45

Forrás: saját szerkesztés

4.ábra

**A vállalalkozási ökoszisztémák országonkénti színvonalának alakulása (2018 és 2019)**



Forrás: saját szerkesztés

Ezért is érdemes szemügyre venni a 4. ábrát, amelyen a vállalalkozási ökoszisztémák országonkénti színvonalát reprezentáló F1 főfaktor értékeit látjuk a 2018 és 2019 években. A vízszintes tengelyen a 25 országot az F1 főfaktor 2019 évi rangsorának megfelelően mutatjuk. Ha összevetjük a 2019 évi F1 értékeket az előző évvel feltűnik, hogy amely országok a mezőny első felében volt 2018-ban (pozitív F1 értékekkel), azok őrzik a pozíciójukat, sőt többen radikálisan javítottak, míg a mezőny második felében vegyes a kép. Senki sem került ki a negatív (azaz: az adott év átlaga alatti) színvonal tartományából, bár többen javítottak, de néhányan – köztük Magyarország is - alaposan rontottak 2018-hoz képest.

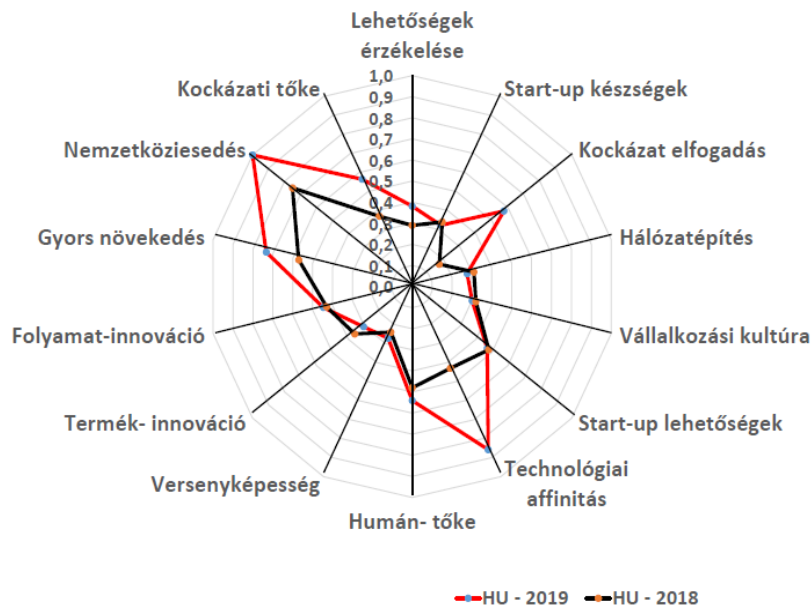
Hogy Magyarország mit rontott el, vagy mit javított a vállalalkozási ökoszisztéma terén 2018-tól 2019 végéig, azt a 4. ábra mutatja be. Látszólag nem változott hazánk pozíciója, ha összevetjük 2018-at és 2019-et. Hiszen több területen sikerült javítani, igaz ezek némelyike független az F1 főfaktortól, azaz annak értékének alakulásában minimális a szerepe.

Ilyen például a nemzetköziesedés, vagy a kockázati tőke terén történő javulás, amely a többi tényező alacsony színvonala esetén kvázi kihasználatlan lehetőség (potenciál) maradt a hazai vállalalkozói ökoszisztéma számára. A kockázatelfogadás, és a technológiai affinitás növekedése is kedvező jelenség, de ez meg illeszkedik a hasonló nemzetközi trendekhez – más országokban is hasonlóan, vagy még erőteljesebben érvényesül. Ennél fogva jelentősebb versenylőnyt nem képez számunkra, legfeljebb őrizzük a korábbi pozíciót.

Hogy milyen most (2019-ben) a pozíciónk az EU-25 mezőnyében, azt összességében az 5. ábra szemlélteti, amely mind a négy klaszter átlagos jellemzőit, és külön ötödikként Magyarország jellemzőit ábrázolja.



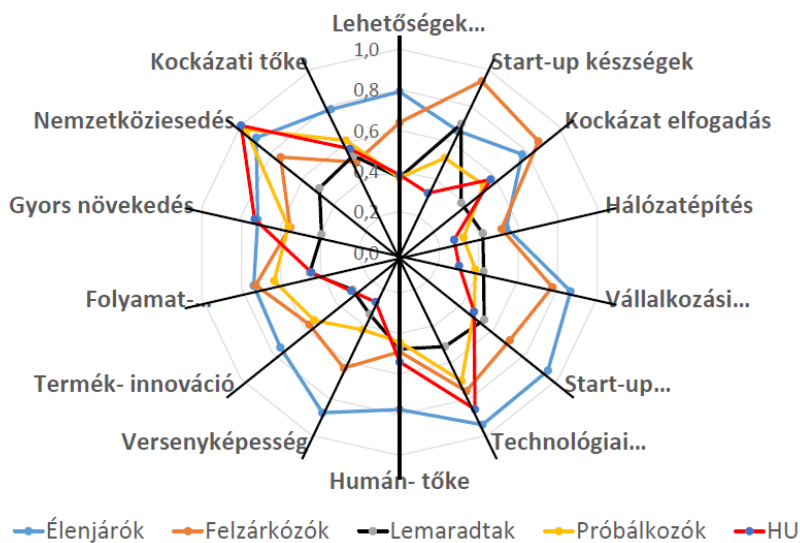
5. ábra  
A vállalalkozási ökoszisztéma mutatói Magyarországon (2018 és 2019)



Forrás: saját szerkesztés

Három területen járunk közel az élenjáróhoz. A nemzetköziesedés terén meg is haladjuk őket, de mint tudjuk, hazánk egyike a világ legnyitottabb gazdaságú országainak, és vállalalkozási ökoszisztémánk momentán ezzel a lehetőséggel nehezen tud mit kezdeni. A gyors növekedésre törekvés, és a technológiai affinitás globális trendként mindenütt, nálunk is érvényesül. Ami viszont kirívóan alacsony nálunk (start-up készségek, hálózatépítés, vállalalkozási kultúra, versenyképesség, folyamatinnováció) ezekben saját, próbálkozó klaszterünkhöz képest is gyengébbek vagyunk. És már a humán tőkénk is belesimul a nagy átlagba. Ezek lennének azok a feladatok, amelyek a vállalalkozási ökoszisztéma versenyképességének halaszthatatlan fejlesztése terén mikro- és makroszinten egyaránt kirajzolódnak Magyarországon.

6. ábra  
A vállalalkozási ökoszisztémák színvonala 2019-ben Magyarországon és az EU-25 tagországának négy eltérő fejlettségű klaszterében



Forrás: saját szerkesztés

#### 4. Következtetések

Gyakran találkozunk győzelmi jelentésekkel a médiában a magyar gazdaság növekvő teljesítményéről. Gondos szelektív merítés esetén ezt néhány mutató akár alá is támaszthatja. Ezeket az állításokat azonban csak akkor lehet komolyan venni, ha nemzetközi összehasonlításban vizsgáljuk, és szélesebb kontextusba helyezzük őket. Egy ország versenyképessége akkor kielégítő, ha az ahhoz tartozó legfontosabb jellemzők kiegyensúlyozott képet mutatnak, közel állnak az élmezőnyhöz, és csak ez adhat elegendő garanciát az országnak, hogy hatékonyan reagáljon a jövő kihívásaira. Ezúttal azt a kihívást tanulmányoztuk nemzetközi (EU) összehasonlításban, amely a vállalkozási ökoszisztéma gyors fejlesztése terén jelentkezik globálisan, és Magyarországon is. Nevezetesen hogy az országok mennyire felkészültek erre a versenyképességet radikálisan meghatározó és gyorsan átrendező helyzetre.

Vizsgálatunk eredményeként megállapítottuk, hogy az EU 25 tagországának mezőnye nagyon vegyes képet mutat e tekintetben. A 25 vizsgált ország egy jelentős csoportja (a legfejlettebb üzleti ökoszisztémával rendelkező, „élenjáró” klaszter) viszonylag elfogadható szinten van az összes vizsgált mutató esetében. A másik csoport („felzárkózók” klaszter) egyes mutatói gyengébbek, ezért ezek a veszélyeztetettebbek, de van esély arra, hogy megtalálják a megfelelő választ a versenyképességi kihívásokra. Van azonban két nagyon sérülékeny tagállami csoport (a „próbálkozók” és a „lemaradók” klasztere) - ha nem próbálják meg a lehető leggyorsabban versenyképessé, rugalmassá formálni (felépíteni?), a vállalkozói szektor üzleti ökoszisztémáját, akkor nem tudják sikeresen venni a negyedik ipari forradalom jelentette akadályokat.

Magyarország helyzete nagyon specifikus: tagja a „próbálkozók” klaszternek, ezért sok tekintetben erősen fenyegetett. Sajnos azonban még ebben a klaszterben is annak átlaga alatti a teljesítménye, mert a vizsgált mutatók egy részénél gyengébb (egy esetben szignifikánsan) a saját klaszter átlagához képest. Azok az országok, amelyek vállalkozási ökoszisztémái az átlagnál gyengébbek (különböző okok miatt), különösen sebezhetőek. Mindez kihangsúlyozza a makroszintű döntéshozók és a mikroszintű (vállalati) vezetők felelősségét, hogy üzleti ökoszisztémánkat a lehető legrövidebb időn belül a megfelelő irányban fejlesszék tovább. Kutatásunk egyfajta diagnózis, amely felhívja a figyelmet az üzleti ökoszisztémák gyenge pontjaira, amelyek jelentős fejlesztésekre és átalakulásokra van szükség ahhoz, hogy a növekvő fenyegetettség (az IF-4.0) korábban versenyképes maradjon. Különösen igaz ez Magyarországra, mert az eredmények fényében a helyzete erősen fenyegetett.

#### 5. Irodalomjegyzék

Ács, Z. J. – Szerb, L. – Lafuente, E. (2020): The Global Entrepreneurship Index – 2019.

The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington, D.C.

Ács, Z. J. – Szerb, L. – Lloyd, A. (2018): The Global Entrepreneurship Index – 2018.

The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington, D.C.

Betti, F.B. – de Boer, E. – Giraud, Y. (2020): The Fourth Industrial Revolution and manufacturing’s great reset, McKinsey & Company,

<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/operations/our%20insights/the%20fourth%20industrial%20revolution%20and%20manufacturings%20great%20Oreset/the-fourth-industrial-revolution-and-manufacturings-great-reset-vf.pdf?shouldIndex=false>

Blosch, M. – Lowendahl, J.-M. (2018): The Future of Your Business Ecosystem in the Age of Digital Business. Gartner Trend Insight Report, 12 September 2018, ID: G00368767.

- Dinya L. – Klausmann-Dinya A. (2019): Menedzsment 4.0. In: Mohácsi M. (szerk.): Menedzsmenttendenciák – Management Trends, Debreceni Egyetemi Kiadó, Gazdaság- és Társadalomtudományi Tanulmányok – I. kötet, ISBN 978-963-318-203-1, p. 147-177.
- Dinya, L. (2012): The green local economy. International Journal of Business Insights and Transformations, Volume 5 Special Issue 3 July 2012, p. 84-91.
- Grijpink, F. – Kutcher, E. – Ménard, A. – Ramaswamy, S. – Schiavotto, D. – Manyika, J. – ... – Okan, E. (2020): Connected world: An evolution in connectivity beyond the 5G revolution, McKinsey Global Institute, February 2020
- Hayes, A. (2020): Business Ecosystems. <https://www.investopedia.com/terms/b/business-ecosystem.asp>, Letöltve: 2021.03. 18.
- Khan, L. (2018): The New Brandeis Movement: America’s Antimonopoly Debate, Journal of European Competition Law & Practice, 9(3), 131–132, DOI: 10.1093/jeclap/lpy020
- Martin, C. –Leurent, H. (2017): Technology and Innovation for the Future of Production: Accelerating Value Creation. World Economic Forum in collaboration with A.T. Kearney, March 2017, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_White\\_Paper\\_Technology\\_Innovation\\_Future\\_of\\_Production\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_White_Paper_Technology_Innovation_Future_of_Production_2017.pdf)
- Nadler, J. – Cicilline, D.A. – et al. (2020): Investigation of Competition in Digital Markets, Report of the US Subcommittee on Antitrust at the US House of Representatives, 2020, [https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition\\_in\\_digital\\_markets.pdf](https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf)
- Schwab, C. (2017): The Challenges of Industry 4.0. May 3, 2017. <https://insight.fliptin.com/the-challenges-of-industry-4-0-9f2713ee0301?gi=972707ba61a3>
- Stoller, M. (2020): Congress Gets Ready to Smash Big Tech Monopolies, <https://mattstoller.substack.com/p/congress-gets-ready-to-smash-big>
- Weil, M. (2020): Global Business Complexity Index 2020, TMF Group, [www.tmf-group.com](http://www.tmf-group.com)