

Finanszírozási rés a magyar kockázati tőkepiacon

Póra, András¹, Szócs, Árpád²

Összefoglalás

Tanulmányunk azt vizsgálja, hogy a hazai kockázati tőkepiacon mekkora az úgynevezett finanszírozási rés (gap), tehát az a potenciálisan kihelyezhető összeg, amit jelenleg a magyar pénzügyi közvetítőrendszer piaci alapon nem fed le. A vonatkozó szakirodalom feldolgozása kapcsán felmérjük, milyen teljesítőképességgel és jellegzetességekkel rendelkezik a magyar piac. A tradicionálisan banki alapokra épülő magyar pénzügyi közvetítőrendszer, a tőkepiaci finanszírozás minden szegmensében alulteljesít még kelet-közép európai összehasonlításban is. Kutatásunk keretében arra kerestük a választ, hogy a rendelkezésre álló kockázati tőke források képesek-e a piaci igényeket kielégíteni. A hazai kockázati- és magántőkepiacon mind az ügyletek száma, mind azok volumene alacsony nemzetközi összehasonlításban, és az állam szerepe elmarad a KKE országok átlagától. Elemzésünk újdonságértéke abban áll, hogy eddig még nem állt rendelkezésre hasonló a hazai szakirodalomban. Lineáris regresszióra alapuló becslésünk erős kapcsolatot mutatott ki a kockázati tőkebefektetések és a folyóáras GDP között. A becsült potenciális kockázati tőkebefektetés-állomány, és a megvalósult éves átlagok különbségéből egyértelműen kimutatható a piaci rés (gap). A már megvalósult állami programokon felül, éves szinten nagyságrendileg 12,5–31,6 milliárd euró, tehát az elemzés időpontjában fennálló euróárfolyamon számolva nagyjából éves 5,1–13,3 Mrd forint összegben hiányzik kockázati tőke forrás a hazai piacról. Ezen forrás rendelkezésre állása esetén, nagyobb lehetőségei lennének a hazai startupoknak fejlődni. Elemzésünk alapján nemcsak az állami jelenlét, de még annak növelése is indokolható (legalábbis mindenképpen vizsgálándónak) tűnik. A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatta (FK-142492).

KULCSSZAVAK: pénzügyi közvetítő rendszer, kockázati tőke, finanszírozási rés, állami támogatási programok

JEL KÓDOK: G24, D53, H25

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2023_4_2

1 Egyetemi tanársegéd, Pénzügyek tanszék, BME Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, pora.andras@gtk.bme.hu

2 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, szocsa@edu.bme.hu

A pénzügyi közvetítőrendszereket a szakirodalomban banki és a piaci alapúra szokás felosztani, a történeti fejlődésük alapján. A pénzügyi közvetítőrendszer hagyományos szereplői a (kereskedelmi) bankok, amelyeknek egyik fő tevékenysége a betétgyűjtés és a hitelezés (Szüle, 2019). A banki alapú rendszerekben értelemszerűen a bankok a legfontosabb szereplők a vállalatok finanszírozásában, míg a kötvény- és részvénykibocsátás kisebb szerepet játszik. A piaci alapú pénzügyi rendszerrel rendelkező országokban az értékpapírok nagyobb szerepet játszanak a vállalatok finanszírozásában, míg a bankok meghatározó szereplői a lakossági ügyfelek, valamint a kis- és középvállalkozások finanszírozásának. A banki alapú közvetítéssel rendelkező országok iskolapéldája Ausztria, Németország és Japán, míg a piaci alapúaké az USA és az Egyesült Királyság (Bethlendi – Mérő, 2020) .

Mindemellett az 1990-es évek végét és a 2000-es évek elejét a két rendszer konvergenciája jellemezte, olyannyira, hogy a hagyományosan bankalapú országokban is gyorsabban fejlődött a tőkepiaci alapú közvetítés szerepe, mint a banki közvetítés. Napjainkban a fejlett országokat egyaránt jellemzi a mély banki és a piaci alapú közvetítés, de – a helyi hagyományoknak megfelelően – valamelyik mindenképpen dominál.

Ennek kapcsán áttekintjük a későbbiekben a kelet-közép-európai országok (KKE, az angol nyelvű szakszövegekben Central Eastern Europe, CEE) pénzügyi közvetítőrendszereit 2019-ig bezárólag. A 2020-21-es év beillesztése az elemzésbe a COVID-19 járvány miatt szakmailag nem lenne helyes, hiszen a pandémia másfél-két éve teljesen felborította az addigi trendeket és egy olyan ideiglenes helyzetet eredményezett a finanszírozásban (az egyes államok gazdaságélénkítő csomagjai miatt), ami aligha állhat fent permanensen.

A hazai kockázati-tőke-befektetések és programok hatékonyságának elemzése kapcsán számos kutatás készült. Ezek jelentős része vizsgálja az állam szerepét, illetve a startup ökoszisztéma fejlődését támogató lépéseket. A kockázati tőkeforrások biztosításában privát vagy állami szereplők, illetve ezek konzorciumai vehetnek részt. A kétezres évek elején szükséges volt állami és uniós forrásokkal kiegészíteni a privát finanszírozási eszközöket, ezzel is megosztva a kockázatokat, és növelve az elérhető források volumenét. Kutatásunk keretében az előzetes feltevésünk az volt, hogy a hazai induló vállalkozások nem egy finanszírozási forrásokban gazdag környezetben tudják a kezdeti lépéseiket megtenni. Bár vannak elérhető állami, uniós forrásokkal operáló programok, mégis kérdéses, hogy ezek volumene összhangban van-e a hazai gazdaság fejlettségi szintjével, a piac által támasztott igényekkel? Hiszen, ha rendelkezésre áll olyan mutatószám, amely segít meghatározni a hiányzó források mértékét, vagy azok többletét, akkor mindez jelentős segítséget ad a gazdaságpolitikai döntéshozóknak a szükséges források allokálása során. Kutatásunk során szembesültünk azzal, hogy a kockázati-tőkebefektetések összesítése során számos ország eltérő módszertant használ. Ezért elemzésünk során az összehasonlítandó országok csoportjába olyan országok kerültek, amelyek OECD tagok, és le is jelentették a kockázati- és magántőke befektetéseket. Az elemzést továbbá az is megnehezíti, hogy a kockázati- vagy magántőkefinanszírozás az MNB pénzügyi számlák statisztikáiban nem szerepel különálló soron, ezért nem elkülöníthető a különböző egyéb tulajdonosi részesedések, illetve a nem

tőzsdei részvények csoportjától. Kutatásunk keretében a kockázati- és magántőke befektetésekre vonatkozó adatok forrásai részben az Invest Europe, részben pedig a Magyar Kockázati- és Magántőke Egyesület (MKME) jelentései voltak. Az adatok az úgynevezett „piaci statisztikák”, ami a magyar vállalkozások által külföldről vagy belföldről szerzett finanszírozásra vonatznak. Tanulmányunk első lépéseként a kapcsolódó kutatásokat, elemzéseket tekintettük át.

Szakirodalmi áttekintés

Az 1990-es években a szakirodalom a pénzügyi közvetítés fejlődésének két markánsan elkülöníthető útját azonosította és elemezte, a banki alapú és a tőkepiaci alapú pénzügyi közvetítő rendszereket. A pénzügyi közvetítőrendszerek jellemzően inkább piaci alapúak azokban a magasabb jövedelmű országokban, ahol a tőzsdék aktívabbak és hatékonyabbak, mint a bankok, és a részvényesi jogok védelme erős (Demirgüç-Kunt – Levine, 1999). A kapcsolódó kutatások pedig gyakran azt sugallják, hogy a fejlett pénzügyi piacokkal rendelkező rendszerek bizonyos értelemben fejlettebbek, mint a bankalapú rendszerek (Allen – Gale, 1995).

A gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer fejlettsége közötti kapcsolat fontosságát több gazdaságtörténeti elemzés is hangsúlyozza (Mérő, 2003). King és Levine tanulmányaikban 80 ország 1960 és 1989 közötti adatait felhasználva arra keresték a választ, hogy vajon szignifikáns-e a pénzügyi közvetítés magasabb szintje és az – adott, illetve az azt követő időszaki – gyorsabb gazdasági növekedés közötti korreláció. Vizsgálatukhoz a pénzügyi rendszerek fejlettségi szintjére négy mutatót használtak:

1. a pénzügyi közvetítőrendszer GDP-hez viszonyított terjedelme,
2. a bankszektor és a jegybank pénzügyi közvetítésben betöltött szerepének aránya,
3. a magánvállalatoknak és az állami szektornak nyújtott hitelek aránya és
4. a magánvállalatoknak nyújtott hitelek GDP-hez viszonyított nagysága.

A növekedést az egy főre jutó reál GDP növekedési ütemével és a beruházási rátával mérték. Az 1960 és 1989 közötti időszakban mind a négy pénzügyi rendszerre vonatkozó mutató pozitív és szignifikáns korrelációt mutatott a növekedési indikátorokkal. Továbbá a pénzügyi fejlettségre vonatkozó mutatók is erősen korreláltak egymással. Vagyis a pénzügyi rendszerek fejlettsége és a gazdasági növekedés szorosan kapcsolódik egymáshoz (King – Levine, 1993).

A különböző pénzügyi közvetítőrendszerek kapcsán fontos azt is figyelmebe venni, hogy az eltérő struktúrák ellenére az Egyesült Államok, Anglia, Németország vagy Japán életszínvonala hasonló, növekedési rátája hosszú időszakon keresztül azonos nagyságrendű volt. A gazdasági növekedést tehát nem a banki vagy a piaci alapú közvetítés támogatja, hanem a fejlett banki és a piaci közvetítés egyaránt és együttesen, függetlenül attól, hogy melyik fajta közvetítés dominanciája erősebb az adott ország pénzügyi közvetítőrendszerében (Mérő, 2003). A pénzügyi kultúra historikus hatása alól a magyar kis és középvállalkozások nyilvánvalóan nem mentesek (Tóth – Kása – Lentner, 2022).

Kutatásunk következő lépése a KKE régió és hazánk közvetítőrendszerének vizsgálata volt. A KKE pénzügyi szektora lényegesen kevésbé fejlett, mint a fejlett világé. A magyar, cseh és lengyel pénzügyi közvetítés fejlődésének kiindulópontja egyaránt a központi tervgazdaság pénzügyi rendszere volt, amely egyszintű bankrendszerrel és a tőkepiac hiányával jellemezhető. A pénzügyi közvetítés strukturális átalakulásának elemző szakirodalma szinte egyáltalán nem foglalkozik ezen országok pénzügyi közvetítő rendszerének strukturális átalakulásával. A banki vs. piaci közvetítő rendszer dichotómiáját használva a régió országai a 2000-es évek elején még egyértelműen a banki alapú pénzügyi rendszerrel bíró országok közé tartoztak, miközben úgy bankrendszerük, mint tőkepiacik fejlettsége messze elmaradt még a közepes jövedelmű országokra jellemző átlagos szinttől is (Mérő, 2003).

A 2008-as válságot követően az uniós támogatások nem csak közvetlen támogatásként, hanem úgynevezett pénzügyi eszközök keretében is próbálták serkenteni a gazdaságot. A bankok által piaci feltételekkel kihelyezett hitelek csökkenésével párhuzamosan az államilag támogatott hitelek kihelyezése azokban a szegmensekben növekedett, ahol korábban a piac játszott aktív szerepet a finanszírozásban. Ennek következtében az állami támogatás mellett működő finanszírozási eszközök (mikrohitelek, banki támogatott hitelek, támogatott garanciák, tőkebefektetések) nagyon eltérő teljesítményt nyújtottak. A 2012-es elemzés szerint a magyar tőkepiac fejlettsége alacsony volt, és inkább a nagyméretű tranzakciók dominanciája jellemezte. Az állami tőkeprogramoknak a kv-k fejlesztéseire gyakorolt hatása – annak ellenére, hogy többféle tőkebefektetést végző társaság volt jelen a piacon és az általuk befektetett összegek is növekvő tendenciát mutatnak – a többi támogatási formához képest csekély (Vörös, 2012).

Pénzügyi közvetítőrendszer az egyes KKE államokban

A KKE minden tagja banki alapú pénzügyi rendszerrel rendelkezik, mélyebb banki és gyengébb tőkepiaci közvetítéssel és korlátozott piaci alapú banki tevékenységgel, vagyis ezen országok nem pénzügyi vállalatai számára a fő finanszírozási forrás a bankhitel, míg a tőkepiacok jóval kisebb szerepet játszanak. Azonban még a bankhitel relatív szerepe (GDP arányosan) is jóval alacsonyabb, mint a hasonló országokban vagy az euróövezetben átlagosan. Szemléltetésképpen az 1. táblázatban láthatjuk a KKE és egyéb országok adatait a pénzügyi közvetítés különböző szegmenseiben.

1. táblázat. Nem pénzügyi vállalatok kötvényállománya (névérték) a GDP százalékában (2019)

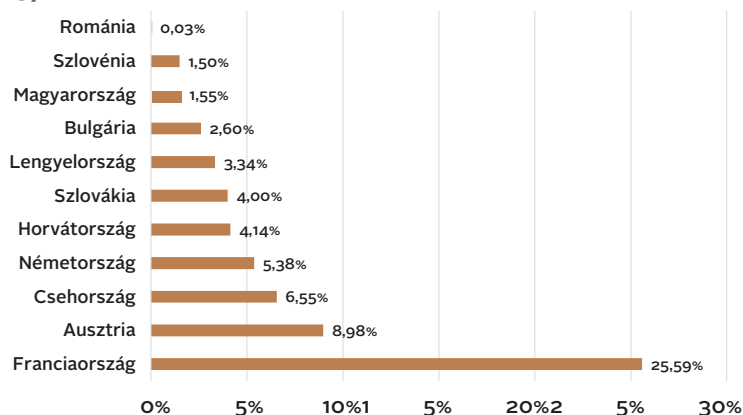
2019	Piaci alapú hitelek	Pénzügyi intézmények kötvényei	Nem-pénzügyi vállalatok kötvényei	Tőzsdei kapitalizáció*	Összesen
Ausztria	85,55	41,17	8,98	29,90	165,64
Bulgária	49,74	1,13	2,60	23,29	76,79
Csehország	54,41	48,98	6,55	10,66	120,54
Eurózána	86,36	66,83	11,82	54,50	219,51
Franciaország	105,25	61,87	25,59	84,87	277,67
Horvátország	50,64	0,37	4,14	36,97	92,19
Lengyelország	50,80	6,83	3,34	25,45	87,09
Magyarország	33,37	5,90	1,55	20,12	60,94
Németország	79,72	40,42	5,38	54,34	179,87
Románia	24,72		0,03	10,44	
Szlovákia	62,89	12,01	4,00	2,95	81,86
Szlovénia	42,45	1,67	1,50	14,63	60,25

*Franciaországra és az Eurózána 2018-as adat érhető el

Adatok forrása: ECB, Eurostat, Világbank, BIS (2022)

A táblázatban jól megfigyelhetők az országok sajátosságai. Magyarország (Romániával és Szlovéniával együtt) jelentősen alulfejlettnek tekinthető, még a KKE országok csoportján belül is. Magyarországon nemcsak a piaci alapú hitelezés mélysége, de a vállalati kötvényiac is igen elmaradott. Ezt szemlélteti az 1. ábra.

1. ábra. Nem pénzügyi vállalatok kötvényállománya (névérték) a GDP százalékában (2019)



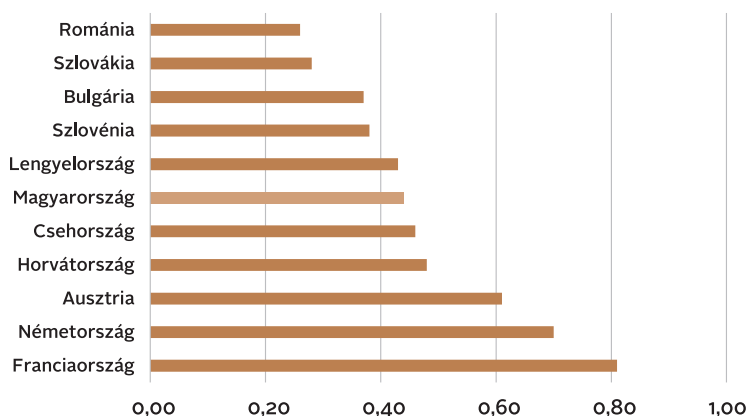
Adatok forrása: Eurostat (2022)

A kötvénykibocsátás az egész KKE-ben inkább a bankokra jellemző, a nem pénzügyi vállalatok finanszírozásában betöltött szerepe nem jelentős. Ez a jelenség persze nemcsak a KKE-re, hanem az eurózónára is jellemző, azonban előbbieken jóval csekélyebb az aránya.

A tőzsdői kapitalizáció GDP arányosan szintén meglehetősen alacsony, a közép-vállalati szegmens alatt elenyészőnek tekinthető.

A régió pénzügyi fejlettségét a pénzügyi közvetítés mélységénél valamivel tágabb perspektívában vizsgálva megnézhetjük az IMF Pénzügyi Fejlődési Indexét, amely 0-tól (legkevésbé fejlett) 1-ig (legfejlettebb) terjedő skálán méri a pénzintézetek és a pénzügyi piacok fejlettségét, összetett indexként. A pénzintézetek fejlettségi indexe három tételt foglal magában: a bankokon és intézményi befektetőkön keresztül történő pénzügyi közvetítés mélységét, a szolgáltatásokhoz való hozzáférést, valamint a pénzintézetek hatékonyságát. A pénzügyi piacok indexe három hasonló, de piachoz kapcsolódó tételt tartalmaz: a tőkepiaci alapú közvetítés mélységét, a tőkepiacokhoz való hozzáférést és a piac hatékonyságát. A pénzintézeti és a pénzpiaci alindexek egyesítésével jön létre Pénzügyi Fejlettségi Index készült. A 2. ábra az elemzett országok összetett indexét mutatja.

2. ábra: IMF Pénzügyi Fejlettségi Index (2019)



Adatok forrása: IMF (2022)

Az ábra megerősíti, hogy a KKE mindegyik országa lényegesen kevésbé fejlett pénzügyi rendszerrel rendelkezik, mint uniós társaik. Magyarország a középmezőnyben helyezkedik el, nagyjából a cseh és a lengyel szint között a 2019-es adatok alapján. Megállapítható, hogy a KKE pénzügyi közvetítőrendszer jelentősen elmarad mélységében nyugati társaitól, a magyar pedig még az országcsoportban sem tekinthető különösképnek.

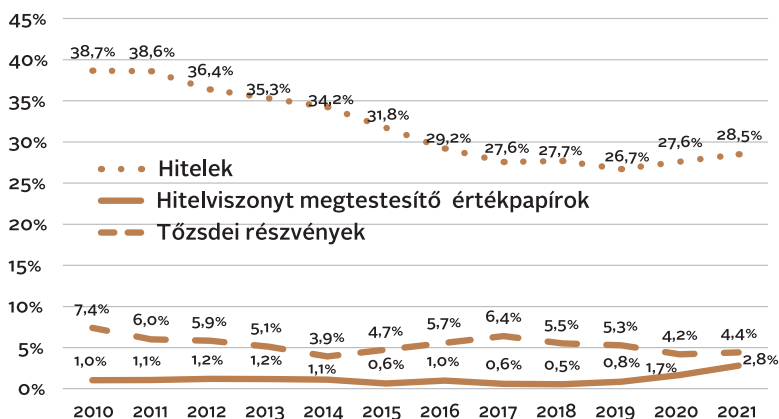
A magyar nem pénzügyi vállalatok finanszírozásának szerkezete

A nem pénzügyi vállalatok finanszírozása a következő főbb elemekre bontható:

1. Bankhitelek;
2. Tőkepiaci finanszírozás;
 - a. Vállalati kötvénykibocsátás;
 - b. Tőzsdei részvénykibocsátás;
3. Kockázati- vagy magántőke finanszírozás.

A 3. ábrán a nem pénzügyi vállalatok finanszírozási összetétele látható a mérlegfőösszeg (az összes kötelezettség) százalékában 2010 és 2021 között. A kockázati- vagy magántőkefinanszírozás az MNB pénzügyi számlák statisztikáiban sajnos nem szerepel különálló soron, ezért nem elkülöníthető a különböző egyéb tulajdonosi részesedések, illetve a nem tőzsdei részvények csoportjától – így azzal külön foglalkozunk a későbbiekben.

3. ábra. A nem pénzügyi vállalatok finanszírozási összetétele (a mérlegfőösszeg százalékában, 2010-21)



Adatok forrása: MNB (2022)

Az ábrán kiválóan megfigyelhető, hogy a bankhitelek aránya is jelentősen csökkent az időszakban, egészen az MNB Növekedési Hitelprogramjának (NHP) beindításáig, ami azonban nem tekinthető teljes mértékben piaci forrásnak. A tőzsdei részvények 4-5% körül stagnáltak, szerepük nem jelentős. A vállalati kötvények szerepe 2019-ig jelentéktelen volt, 1% körüli értékkel, de a 2020-21-es időszakban hozott kormányzati döntéseknek és MNB programoknak (Növekedési Kötvényprogram, NKP) köszönhetően részarányuk 2,8%-ra nőtt. Ugyanakkor ez még mindig kevesebb a tőzsdei részvények arányszámánál is, bőven lenne tér a fejlődésre. A nem pénzügyi vállalkozások banki finanszírozásának vizsgálata önjogon is érdekes kutatási kérdés, de jelen tanulmány kereteit szétfeszítené, illetve a fennálló statisztikákban nem

lehetséges elválasztani a kockázati tőke stádiumban lévő vállalatokat az aggregált MNB adatoktól.

A tőkéhez jutás nehézségeit a fejlett országok gyakorlatához hasonlóan a kormányzatok a KKE régió országaiban is igyekeztek állami beavatkozással enyhíteni a gazdasági növekedés előmozdítása és a versenyképesség növelése céljából. 2016-20 között, a korai fázisban finanszírozott vállalkozások esetében az egy cégre jutó befektetési érték a kelet-közép-európai régióban a vizsgált öt év kezdetén és végén egyaránt harmadakkora volt, mint Európa egészében. Az expanzív szakaszban tartó vállalkozások által kapott átlagos befektetés összege azonban már nem tért el lényegesen, sőt az öt vizsgált év közül három esetben a kelet-közép-európai régióban volt magasabb, miközben a növekedési ügyletek részaránya a régióban számottevően kisebb volt, mint Európa egészében (Karsai, 2022).

Magyar kockázati- és magántőke finanszírozás

A magántőke-ágazat a rendszerváltozást követően a kelet-közép-európai régióban Magyarországon jelent meg elsőként. 1989–2008 között a magyarországi magántőkebefektetések forrásait túlnyomórészt külföldi, regionális, illetve globális alapok biztosították, míg a hazai székhelyű alapok és források szerepe a piacon elenyésző. A klasszikus kockázati tőke hiánya, illetve relatíve alacsony súlya a keresleti, valamint a kínálati oldal hiányosságaira, fejletlenségére vezethető vissza. A piacon kialakult finanszírozási rés egyrészt az információs aszimmetriából fakadó információs vagy tudásrésből, másrészt a tőke kereslet-kínálati egyensúlytalanságából fakadó tőkerészből adódott (Harding [2002], Nagy [2004], Szerb [2006]).

Magyarországon több kormányzati program született az innovatív vállalkozások kockázati tőkével való ellátásának serkentésére, ezek azonban nem tudták elérni a vállalati célcsoportot, és tényleges befektetésösztönzés helyett sokkal inkább támogatási jelleget öltöttek (Karsai, 2006). Hiányoztak az olyan befektetők, akik piaci tapasztalatokkal felvértezve képesek és hajlandók lettek volna vállalni a fiatal és innovatív vállalkozások finanszírozását, illetve a keresleti oldalon hiányoztak a kockázati tőke bevonására alkalmas és hajlandó, magas növekedési képességű vállalkozások, amelyek piaci feltételek mellett a befektetőket az ágazatba vonzhatták volna. Az információs űr természetes velejárója volt, hogy nem állt rendelkezésre a befektetésre alkalmas tőke sem. Bár a régióhoz képest fejlettnek tekinthető magántőkepiac jött létre Magyarországon, a fiatal, innovatív vállalkozások számára elérhető források nagysága alacsony maradt, és nem alakult ki igazán pezsgő klasszikus kockázati-tőke-piac (Becsky-Nagy és Fazekas, 2017).

A kockázati tőkeprogram egyfajta bővülését az uniós támogatások pénzügyi eszközként való felhasználása hozta. A JEREMIE tőkeprogramnak köszönhetően a 2010-es befektetések többsége klasszikus kockázati tőke funkciót töltött be, többek között biotechnológiai, orvosi műszergyártással, számítástechnikai- és telekommunikációs alkalmazásokkal, ipari automatizálással foglalkozó induló és korai fázisban lévő, növekedés előtt álló cégeket finanszíroztak (Vörös, 2012).

Kutatásunk keretében a kockázati- és magántőke befektetésekre vonatkozó adatok forrásai részben az Invest Europe, részben pedig a Magyar Kockázati- és Magántőke Egyesület (MKME) jelentései voltak. Az adatok az úgynevezett „piaci statisztikák”, amelyek a magyar vállalkozások által külföldről vagy belföldről szerzett finanszírozásra vonatznak. Ebben a részben az aktuális piaci helyzetet kívánjuk megragadni, ezért 2021-es teljes évet elemezzük. Megjegyezzük, hogy 2019-hez képest Magyarországon nem történt visszaesés ezen a téren, szemben más KKE országokkal. 2022 első félévét is még a növekedés jellemezte. Előre tekintve, a gazdasági-geopolitikai problémák miatt megnövekedett hozamelvárások és források szűkülése miatt már várhatóan visszaesésre kell számítani.

2. táblázat. Magyar vállalkozások által szerzett kockázati- és magántőke finanszírozás (2021)

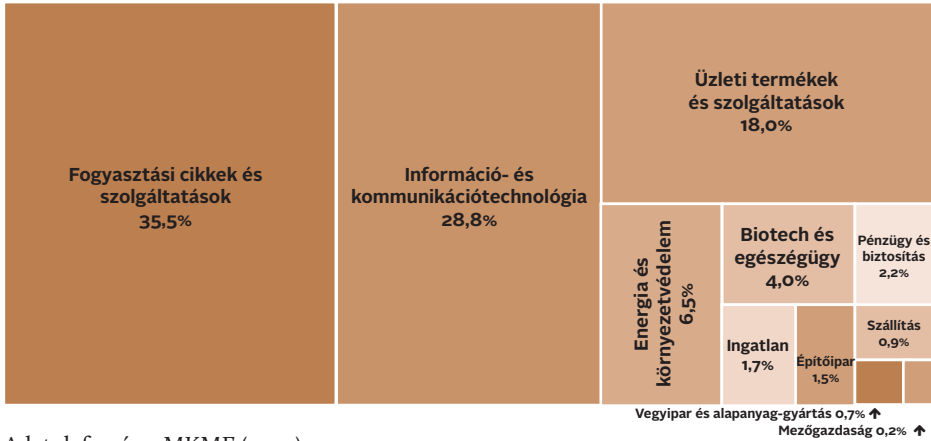
2021	Összeg (ezer EUR)	Vállalatok száma	Egy vállalatra eső összeg (ezer EUR)
Mezőgazdaság	418	3	139,3
Üzleti termékek és szolgáltatások	40 482	37	1 094,1
Vegyipar és alapanyag-gyártás	1 486	1	1 486,0
Információ- és kommunikációtechnológia	64 912	70	927,3
Építőipar	3 457	5	691,4
Fogyasztási cikkek és szolgáltatások	79 953	70	1 142,2
Energia és környezetvédelem	14 731	8	1 841,4
Pénzügy és biztosítás	4 949	12	412,4
Ingatlan	3 921	3	1 307,0
Biotech és egészségügy	8 969	25	358,8
Szállítás	2 029	7	289,9
Összesen	225 307	241	934,9

Adatok forrása: MKME (2022)

2021-ben 241 ügylet történt, összesen 225,3 millió euró értékben, egy ügylet átlagos értéke tehát kevesebb volt, mint egymillió euró. Az átlagos ügyletérték 139 ezer euró (mezőgazdaság) és 1,8 millió euró (energia és környezetvédelem) mozog. A magyar vállalkozások tehát számosságában nem sok ügyletet bonyolítanak, és ezek értékben is igen alacsonyak. Az ügyletszám és az összérték hasonló volt 2020-ban is, bár az egy ügyletre jutó érték mintegy 5%-kal nőtt (azonban így is csekély).

A 4. ábrán látható a szektorok szerinti megoszlás: a teljes összegből a fogyasztási cikkekkel és szolgáltatásokkal foglalkozó cégek kapták a legtöbbet (35,5%), őket az információ- és kommunikációtechnológia (ICT) iparág követi (28,8%). A legkevesebb befektetés a mezőgazdaságba áramlott (0,2%).

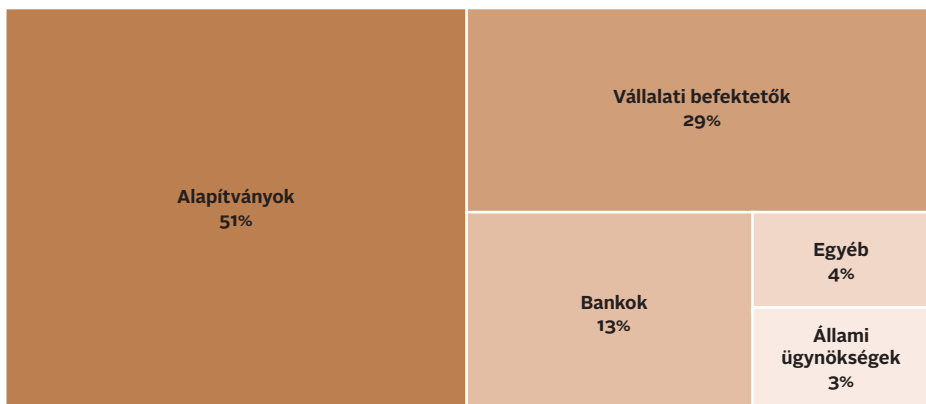
4. ábra. A teljes befektetett volumen megoszlása szektorok között (2021)



Adatok forrása: MKME (2022)

Az iparágban egy másik fontos kérdés az alapok forrásbevonása (finanszírozása) egy adott időszakban. A bevont források egy része nem kerül még az adott időszakban befektetésre, ez inkább azt mutatja, hogy a közeljövőben mekkora tőkebefektetésre lehet számítani. Ezt mutatjuk be az 5. ábrán. A legnagyobb részt az alapítványi pénzek teszik ki (51%), majd a vállalati befektetők (29%) és a bankok (13%) következnek. Földrajzilag a források 99%-a jött a KKE régióból. Az állami ügynökségek szerepe egyelőre csekély (3%), és az állami szerepvállalás 2020-hoz képest jelentősen csökkent (2019/2020-ban még a források harmada innen származott). Ezért is nagyon alacsony, mert a KKE régió átlaga ennél jóval magasabb, 40%-hoz közelítő.

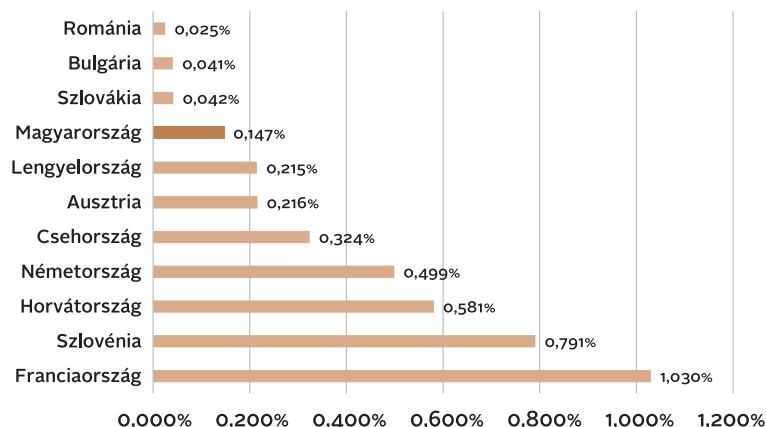
5. ábra. A teljes befektetett volumen megoszlása szektorok között (2021)



Adatok forrása: MKME (2022)

A magántőke-befektetésekre nemzetközi összehzés is elérhető, amit a 6. ábrán jelenítünk meg a korábban már bemutatott országokra. Ezen egyértelmű, hogy a GDP arányos befektetések szintjében Magyarország a sereghajtók között van (0,147%) mind KKE (az átlag 0,228%) mind EU-s szinten.

6. ábra. Magántőke befektetések a GDP százalékában (2021)



Adatok forrása: Invest Europe (2021a) és Invest Europe (2021b)

Összességében elmondható, hogy a magyar kockázati- és magántőke piac, bár sokat fejlődött az elmúlt években, még mindig igen kicsi. Csekély („piaci” oldalról 250 alatti) ügyletszámmal és nagyon alacsony átlagos befektetési összeggel (1 millió euró alatt) működik. Az Ács és szerzőtársai (2017) által végzett GEDI-kutatás alapján a magyarországi vállalkozói környezet a vállalkozói magatartás szempontjából meghatározó jellemzők – így például az üzleti kockázatok érzékelése és vállalása, a piaci lehetőségek felismerése, valamint a startupok létrehozásához és vezetéséhez szükséges képességek – szerint a leggyengébb.

Az állami szerepvállalás egyelőre szintén nem tűnik elégségesnek. Az állami programok sikerességének egyik legfontosabb kritériuma, hogy milyen mértékben képesek hozzájárulni egy olyan intézményrendszer kialakulásához, amely lehetővé teszi olyan önműködő piac kialakulását, ahol a piaci szereplők állami beavatkozás nélkül, hatékonyan tudják működtetni a kockázati-tőke-ágazatot (Becsky-Nagy – Fazekas, 2015). A nemzetközi tapasztalatok azt is alátámasztani látszanak, hogy az állami kockázati tőke elsődlegesen a pénzügyi források biztosításán keresztül tudja a finanszírozott vállalkozások helyzetét javítani, a szakmai támogatása azonban a piaci háttérű kockázati tőkéhez képest kevésbé hatékony (Becsky-Nagy – Fazekas, 2017). Hozzátehető az is, hogy a hibrid (állami és piaci) konstrukciókban megjelenő magánérdek akkor hat finanszírozási modell hatékonyságára pozitívan, ha „a programokat a piaci viszonyokhoz illeszkedő szabályozással és a független piaci alapkezelők működési mechanizmusait imitáló formában alakítják ki” (Fazekas – Becsky-Nagy, 2018).

A piaci finanszírozási rés jelenlétére már ezekből az adatsorokból is következtetni tudtunk, de mértékének megbecslésére is kísérletet teszünk.

Finanszírozási rés (GAP) elemzés

A magyar kockázati- és magántőke piacon meglévő piaci rés elemzéséhez OECD Financing SMEs and Entrepreneurs 2022 című kiadványából és az Invest Europe adataiból dolgoztunk. Az úgynevezett „piaci statisztikákat” használtuk, tehát vállalatok székhelye (ország) szerinti adatokat. A módszertant a Deloitte által az MFB Zrt. részére készített 2017-es ex-ante elemzés-felülvizsgálatból vettük át (Deloitte, 2017)

A piaci gap(rés) definíciója: az a különbség, ami a Magyarország GDP-jének megfelelő szintű kockázati tőkebefektetés és a Magyarországon megvalósított kockázati tőkebefektetések (Venture Capital, röviden VC befektetés) szintje között fennáll. A Magyarország GDP-jének megfelelő szintű kockázati tőkebefektetés nagyságát a KKE országok GDP-jükhöz viszonyított kockázati tőkebefektetések alapján regresszió segítségével határoztuk meg az alábbiak szerint.

1. A 2014–2019 közötti időszakra vizsgáltuk a Magyarországon és a KKE országokban megvalósult kockázati tőkebefektetéseket (OECD) a GDP százalékában.
2. A 2020–2021-es éveket nem vettük figyelembe a COVID-19 járvány következtében bevezetett piactorzító állami lépések miatt.
3. Ezek átlagos értékét (2014–2018) vetítettük rá a 2019-es folyóáras GDP-re.
4. Lineáris regressziót vizsgáltunk a folyóáras GDP, és VC befektetés szintje között: közepesnél erősebb (0,5-nél nagyobb) korrelációt találtunk a két adat között.
5. Ez alapján határoztuk meg azt, hogy a KKE adatok alapján a magyar GDP-nek mekkora nagyságú potenciális kockázati- és magántőke befektetési piac felelne meg.

Az alábbi lépéseket végeztük el a számítások során:

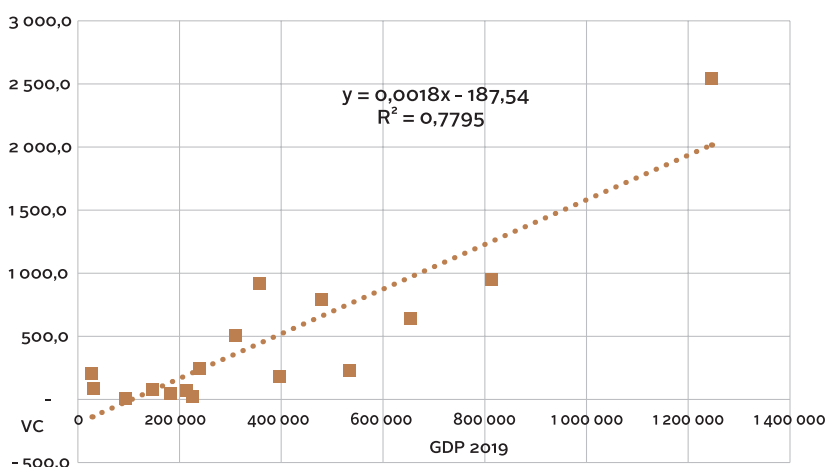
1. A 2014–2018 között elérhető OECD adatok alapján meghatároztuk a 2019-es GDP és a 2014–2018 közötti átlagos VC/GDP közötti összefüggést az összehasonlítható országokra (a 2019-es GDP magyarázta a VC/GDP arányt).
2. A regressziós összefüggést felhasználva megbecsültük a Magyarország GDP-jének megfelelő mértékű kockázati tőkebefektetés szintjét.
3. A piaci gapet jelentette az a különbség, ami a Magyarország GDP-jének megfelelő szintű kockázati tőkebefektetés és a Magyarországon megvalósított kockázati tőkebefektetések szintje között fennáll. Megjegyezzük, hogy Magyarországon a 2017–2020-as időszakban jelentős volt az állami kockázati tőkealapkezelők aktivitása, ill. magán alapkezelők is kezeltek állami (illetve EU) forrású alapokat. Ezért a gap elemzésünk a már megvalósult állami piaci rés pótláson felüli addicionális gapet vizsgálja.

Az összehasonlító országok csoportjába olyan országok kerültek, amelyek OECD tagok, és le is jelentették a kockázati- és magántőke befektetéseket: a legszélesebb olyan európai országokat tartalmazó csoport, melyre azonos módszertan szerint gyűjtött adat áll rendelkezésre.

Ezek az országok a következők: Ausztria, Belgium, Csehország, Dánia, Észtország, Finnország, Görögország, Hollandia, Írország, Lengyelország, Lettország, Magyarország, Portugália, Spanyolország, Svájc, Szlovákia. A listából eltávolítottuk az Egyesült Királyságot, Franciaországot és Olaszországot, mint „outlier”-eket. Ezen országon jelentősen torzítanak a becslést. Németország, Szlovénia és Litvánia hiába OECD tag, nem jelenti a kockázati- és magántőkét, mint külön kategóriát. Luxemburg és Svédország jelent valamit, de nem a teljeset, így szintén elhagyásra kerültek. A KKE régióból pedig Bulgária, Horvátország és Románia nem OECD tagok.

Az elemzést a 2014–2018 és a 2015–2018 közötti átlagos VC adatokra is elvégeztük a fenti módszertan szerint, a modell robusztusságának ellenőrzése végett. Mindkét esetben erős kapcsolatot kaptunk.

7. ábra. A 2019-es GDP és a VC befektetések közötti kapcsolatot becsülő modell, a 2014-2018-es átlagos befektetések alapján (az adatok millió euróban)



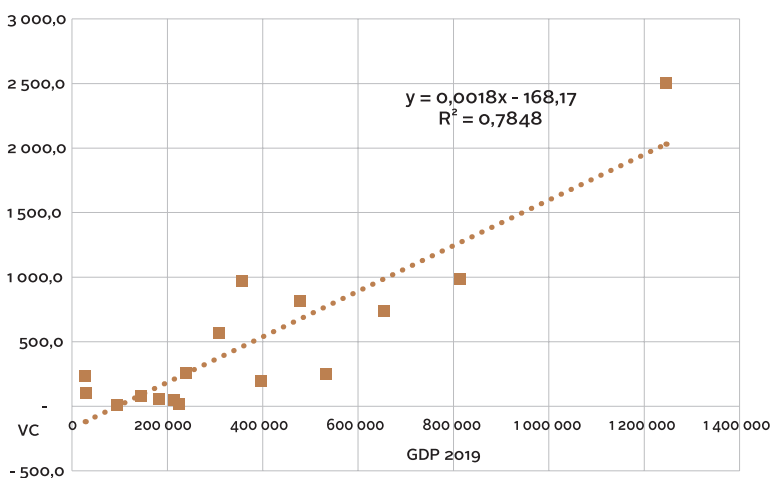
Adatok forrása: OECD (2022)

Az első esetben a modell alapján becsült magyar adat (behelyettesítve a 2019-es folyóáras magyar GDP-t az egyenletbe) 75,5 millió euró, ami évi 12,5 millió euróval, azaz az elemzés készültékor aktuális MNB devizaárfolyamon³ számolva számolva nagyjából évi 5,2 Mrd forinttal több, mint amennyi a tényleges adat volt. Ezt az értéket határozhatjuk meg tehát piaci résként.

3 2022.12.12-én a hivatalos MNB euró devizaárfolyam 417,81 forint volt.

A 8. ábrán a 2015–2018 közötti átlagos VC befektetéssel számolt szcenáriót láthatjuk. A modell determinációs együtthatója meg nagyobb is kissé, tehát a magyarázó erő ebben az esetben is erős.

8. ábra. A 2019-es GDP és a VC befektetések közötti kapcsolatot becsülő modell, a 2015-2018-es átlagos befektetések alapján (az adatok millió euróban)



Adatok forrása: OECD (2022)

A második esetben a modell alapján becsült magyar adat (behelyettesítve a 2019-es folyóáras magyar GDP-t az egyenletbe) 94,8 millió euró, ami évi 31,6 millió euróval, azaz az elemzés készültékor aktuális MNB devizaárfolyamon számolva nagyjából évi 13,2 Mrd forint. Ebben modell-variációban ez a piaci rés, a modell pedig stabilnak tekinthető. Ha a két eredményt, mint egyfajta szélsőértéket vesszük, akkor megállapítható, hogy az éves finanszírozási gap 5,2 és 13,2 Mrd forint között lehet. Ez a gap a már megvalósult állami tőkeprogramokon felüli, addicionális részt jelöli.

Diszkusszió: az elemzés korlátai

Az kutatás során kialakuló megállapítások nagyjából összecsengenek a szakirodalomban leírtakkal: piaci forrásból önmagában nem lehetséges egy historikus hagyományokban banki alapú pénzügyi közvetítőrendszerben a startup vállalkozások optimális támogatása.

Elemzésünk újdonságértéke abban áll, hogy eddig még nem állt rendelkezésre hasonló a hazai szakirodalomban. Mivel ez az első ilyen megközelítés, nyilvánvalóan számos korláttal kellett szembesülnünk. Az elérhető adatok hiányai, az egységes és ugyanolyan alapokon álló nyilvános és ingyenes adatszolgáltatás hiánya miatt több olyan ország maradt ki az elemzésből, amelynek ideális esetben lett volna helye

benne. Az nagyobb fokú adattranszparencia kialakítása a szabályozói és kockázati tőke közösség egyik elsődleges feladata kell, hogy legyen a következő időszakban.

A másik nehézség a koronavírus járvány időszakának rendkívüli, trendektől eltérő illetve trendet megszakító adatai voltak. Véleményünk szerint ezekből nem lenne szakmailag helyes kiindulni, mivel a levonható következtetéseket jelentősen torzítaná. Emiatt el is tekintettünk a használatuktól.

Az elemzés egyik korlátja a lineáris regresszió módszertanához kötődik, bár az adatok illeszkedése meglehetősen pontos volt (tehát ezen a szinten egyelőre más módszerre nem volt szükség), de hosszabb adatsoron nem biztos, hogy ugyanez a módszertan ugyanúgy működne. Egy jövőbeni kutatásban egyéb becslési módszerekkel is érdemes lesz valószínűleg megközelíteni a kérdést. Az ok-okozat kérdésköre, tehát a finanszírozási rés nagyságát befolyásoló tényezők vizsgálata egy különösen érdekes kutatási irány lehet majd.

Továbbá a jelenlegi tanulmány kereteit szétfeszítené, de szintén vizsgálandó lenne a nem pénzügyi vállalatok banki finanszírozásának mélyebb vizsgálata. Jelen esetben azért volt lehetetlen, mivel a fennálló statisztikákban nem lehetséges elválasztani a kockázati tőke stádiumban lévő vállalatokat az aggregált adatoktól. Egy önálló MNB statisztikai adattábla banki adatsorokban történő létrehozása a startupokra nézve előnyös lenne.

Következtetések

Kutatásunk főbb megállapításai párhuzamban vannak a korábbi szakirodalommal. Összességében elmondható, hogy a tradicionálisan banki alapokra épülő magyar pénzügyi közvetítőrendszer a tőkepiaci finanszírozás minden szegmensében le van továbbra is maradván még a KKE országok többségétől is. A kockázati- és magán-tőkepiacon relatíve kevés ügylet zajlik, és azok is nagyon alacsony, egymillió euró alatti átlagos befektetéssel. A finanszírozásban az állam szerepe elmarad a KKE országok átlagától.

A magyar kockázati-tőke-piac a finanszírozási rés (gap) a meglévő állami erőfeszítések ellenére is még jelentősnek mondható. Tanulmányunk fő újdonságértéke abban áll, hogy megkíséreltünk számszerű becslést adni a rés nagyságrendjére. A kutatás és a módszertan korlátai (adathiány, adatminőség stb.) ellenére lineáris regresszióra alapuló becslésünk erős kapcsolatot mutatott ki a kockázati-tőkebefektetés és a folyóáras GDP között.

A becsült potenciális kockázati tőkebefektetés-állomány, és a megvalósult éves átlagok különbségéből egyértelműen kimutatható a piaci rés (gap), ami a modell peremfeltételeitől függően 12,5-31,6 millió euró, azaz az elemzés elkészültekor számítva 5,2-13,2 Mrd forint között mozoghat évente. Ráadásul ez a gap már a megvalósult állami programokon felüli, addicionális részt jelöli.

Az állami jelenlét a historikusan inkább banki háttérű pénzügyi közvetítőrendszerrel bíró országok esetén mindenképpen indokolt, hiszen kizárólag piaci alapú finanszírozással nem lehet optimális környezetet teremteni a startup vállalkozásoknak.

Elemzésünk alapján még az állami jelenlét növelése is indokolhatóan (legalábbis mindenképpen vizsgálandónak) tűnik.

A jövő egyik szabályozói feladata a nagyobb fokú transzparencia kialakítása kell, hogy legyen, ez a hatóságoknak és a kockázati tőkeközösség egyaránt érdeke. A kutatásban ennek meglétével lehetne igazán pontosabb modelleket készíteni, illetve az ok-okozat kapcsolatokat is feltárni. ■

Irodalomjegyzék

1. Allen, F., Gale, D. (1995). A welfare comparisons of intermediaries and financial markets in Germany and US. *European Economic Review*, Vol. 39., No. 2., 179–209. oldal
2. Ács J. Z., Szerb L., Autio, E. és Lloyd, A. (2017). *Global Entrepreneurship Index*. The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington, D. C.
3. Becsky-Nagy P., Fazekas B. (2015). Befektetés vagy tanulópénz? Az uniós és állami források hatása a magyarországi kockázati tőke-piac fejlődésére. *Pénzügyi Szemle*, 60, 243–253. oldal
4. Becsky-Nagy P., Fazekas B. (2017). Résen van-e az állam? Az állami szerepvállalás hatása a kockázati tőke keresleti oldalára. *Közgazdasági Szemle*, 64, 507–527. oldal
5. Bethlendi A., Mérő K. (2020). A pénzügyi közvetítés struktúrájának változásai – a kelet-közép-európai régió speciális fejlődése a nemzetközi és európai folyamatok tükrében. *Külgazdaság*, 64 (3-4). 45–72. oldal
6. Demirguc-Kunt, A., Levine, R. (1999). Bank-based and market-based financial systems – cross-country comparisons. Policy Research Working Paper Series 2143, The World Bank, Washington.
7. Fazekas B., Becsky-Nagy P. (2018). Az állam a kockázati tőkés szerepében. *Közgazdasági Szemle*, 65, 1257–1280. oldal
8. Harding, R. (2002): Plugging the knowledge gap: An international comparison of the role for policy in the venture capital market. *Venture Capital*, Vol. 4. No. 1. 59–76. oldal. <https://doi.org/10.1080/13691060110093019>
9. Karsai J. (2006). Kockázati tőke európai szemmel. A kockázati- és magántőkeipar másfél évtizedes fejlődése Magyarországon és Kelet-Közép-Európában. *Közgazdasági Szemle*, 53, 1023–1051. oldal
10. Karsai J. (2022). A kelet-közép-európai startupok romló kilátásai a nemzetközi kockázati tőke-piacon. *Közgazdasági Szemle*, 69, 1009–1030. oldal
11. King, R.G., Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth: Theory and evidence. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 513–542. oldal
12. Mérő K., Bethlendi A. (2022). Financial Markets: Banks and Capital Markets. In: Máttyás, L. (eds) *Emerging European Economies after the Pandemic*. Contributions to Economics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93963-2_2
13. Mérő K. (2003). A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége. *Közgazdasági Szemle*, 50, 590–607. oldal

14. Nagy P. (2004). Az informális és a formalizált kockázati tőke szerepe a finanszírozási rések feloldásában. VIII . Ipar- és vállalatgazdasági konferencia, Pécsi Tudományegyetem, október 21–22.
15. Szerb L. (2006). Az informális tőkebefektetés és a kockázati tőke szerepe a vállalatok finanszírozásában. IN Makra Zs. (szerk.) [2022]. A kockázati tőke világa. Aula Kiadó, Budapest, 95–122. oldal
16. Szüle B. (2019) Rendszerkockázati dimenziók a magyar banki és biztosítási szektorban. Pénzügyi Szemle, 64 (2), 265-280. oldal.
17. Tóth R., Kása, R. és Lentner, Cs. (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>
18. Vörös M. (2012) Állami támogatás a magyar kkv-szektorban: miből mennyi jut? Pénzügyi Szemle. Online: <https://www.penzugyiszemle.hu/vitaforum/allami-tamogatas-a-magyar-kkv-szektorban-mibol-mennyi-jut>
19. BIS (2022). Data Portal. Online: <https://www.bis.doc.gov/index.php/data-portal>
20. Deloitte (2017). Tematikus célkitűzéseken átívelő témakörök Ex-ante elemzések felülvizsgálata – MFB. Online: <https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=76195>
21. ECB (2022). ECB Statistical Data Warehouse. Online: <https://sdw.ecb.europa.eu/>
22. Eurostat (2022). Eurostat Data Browser. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/all_themes
23. IMF (2022). IMF Financial Development Index Database. Online: <https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd-33b&sid=1481126573525>
24. Invest Europe (2022a). Investing in Europe: Private Equity Activity 2021. Online: <https://www.investeurope.eu/media/5184/invest-europe-activity-data-report-2021.pdf>
25. Invest Europe (2022b). Central and Eastern Europe Statistics 2021. Online: <https://www.investeurope.eu/media/5283/cee-2021-activity-statistics-report.pdf>
26. MKME (2022). Magyar Kockázati- és Magántőke Egyesület: Investment Monitoring Riport FY2021. Online: https://www.hvca.hu/documents/HVCA_report_2021_final.pdf
27. MNB (2022). MNB Statisztikai adatok, idősorok: A nemzetgazdaság éves pénzügyi számlái, Pénzügyi eszközök és kötelezettségek állománya, Nem pénzügyi vállalatok. Online: <https://statisztika.mnb.hu/idosor-1241>
28. OECD (2022). Financing SMEs and Entrepreneurs 2022. Online: https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/financing-smes-and-entrepreneurs-2022_e9073a0f-en
29. Világbank (2022). World Bank Database: Market capitalization of listed domestic companies (% of GDP) – OECD Members. Online: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?locations=OE>