

Karsai Judit¹

A kockázati tőke gazdaságfejlesztő hatása Kelet-Közép-Európában²

Tartalom

Abstract	2
Bevezetés.....	2
1 A kockázati tőke gazdaságfejlesztő modellje és adatbázisa	3
1.1 A kockázati tőkebefektetésekre vonatkozó adatok forrása.....	4
2 A kelet-közép-európai kockázati tőkealapok kezelésében lévő tőke.....	6
2.1 A kockázati tőkealapokba befektető intézmények	8
2.2 A kockázati tőkepiacon befektető állam.....	9
3 A kelet-közép-európai piacon befektetett kockázati tőke	12
3.1 A kockázati tőkebefektetési fordulók mérete	13
3.2 A kockázati tőkével finanszírozott vállalkozások	15
4 A kockázati tőke által fejlesztett ágazatok.....	17
4.1 A kockázati tőke funkciója a szakágazatok fejlesztésében.....	18
5 A kockázati tőkebefektetők kiszállása a kelet-közép-európai vállalkozásokból	22
5.1 A befektetésekből történő kilépések módozatai	22
5.2 A kiszállások által érintett cégek	24
6 A kockázati tőke hatása a kelet-közép-európai startupok nemzetközivé válására.....	25
6.1 A nemzetközileg sikeres alapítók visszatérése	26
6.2 A nemzetközi befektetésekkel létrehozott munkahelyek	27
Összefoglalás.....	28
Felhasznált irodalom	29
Függelék	32

¹ Karsai Judit a KRTK Közgazdaságtudományi Intézet tudományos tanácsadója. E-mail: karsai.judit@krtk.hu

² A tanulmány háttéréül szolgáló kutatás az *Új tendenciák az üzleti inkubáció intézményrendszerének fejlődésében Kelet-Közép-Európában* című, K 128682 számú projekt keretében a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, az OTKA pályázati program finanszírozásában készült.

Abstract

A tanulmány a kelet-közép-európai kockázati tőkeágazat szerepét, fejlettségét vizsgálja a 2016-2020 közötti öt évben. Ebbe az időszakba tehát a 2008-as gazdasági válság utáni fellendülés vége és a 2009-es koronavírus-válság miatti visszaesés egyaránt beletartozik. A régió helyzete Európában összességében nem változott, az egyes országok közötti különbségek viszont erőteljesen megnőttek. A régió északi része Európa legfejlettebb országaival vetekszik, középső részén az állami források bősége hajtja előre a piacot, míg déli területein a kockázati tőkeágazat csak csírájában van jelen. A tanulmány statisztikai adatokkal igazolja, hogy a régió startupjainak csak a kockázati tőke nemzetközi áramlásába bekapcsolódva van esélye igazán sikeressé válni. Elsősorban a technológiai fejlődés élvonalába tartozó azon szakágazatokban tudnak globális céggé válni, amelyek induláskor kisebb befektetéseket és kiemelkedő szakmai tudást igényelnek, nemzetközi piacra lépésüket pedig tapasztalt nemzetközi kockázati tőkealapok segítik. A tanulmány a kockázati tőke működési modelljének bemutatása után áttekinti a kelet-közép-európai régió kockázati tőkeiparának forrásellátását, a befektetések által finanszírozott vállalkozások fejlődési fázisait és szakágazatait. Az elemzés a tulajdonosi szerepet csak átmeneti ideig betöltő kockázati befektetők kilépési lehetőségeinek vizsgálatát követően a gazdaságpolitikai tanulságok levonásával zárul.

Bevezetés

Az újonnan létrejövő, gyors növekedésre képes innovatív vállalkozások finanszírozásának fő forrását világszerte a kockázati tőke jelenti. A kockázati tőkebefektetésre szánt tőkét határozott időre létrehozott zártkörű alapok gyűjtik, s professzionális alapkezelők fektetik be átmeneti időre az általuk kiválasztott, tőzsdén nem szereplő, azaz nem nyilvános cégekbe. A kockázati tőkebefektetők a portfóliójukba került cégek fejlődését nem csupán tőkéjükkel, hanem tudásuk, üzleti jártasságuk és kapcsolatrendszerük mozgósításával is segítik. A finanszírozott cégek sikeressége több innovációban, új munkahelyben és hozzáadott értékben nyilvánul meg. Ilyen módon a finanszírozott cégek teljesítménye hozzájárul a gazdasági növekedéshez.

Az alábbi tanulmány bemutatja, hogy a kockázati tőke Kelet-Közép-Európában (a továbbiakban a „régióban”) a vizsgált öt évben mennyire segítette elő az ígéretes fiatal, innovatív vállalkozások fejlődését. Az elemzésből egyúttal az is kiderül, hogy a régióban megszülető cégek esélyei mennyire különböznek Európa gazdaságilag fejlettebb részein indult társaikétól. Ehhez a tanulmány először a térségbe érkező tőke volumenét vizsgálja meg, majd azt, hogy a kockázati tőke kínálata szinkronban van-e a különböző fejlődési stádiumban tartó cégek finanszírozási igényével. Azaz, egyaránt lehetővé teszi-e a magvető, a korai fejlődési fázis, illetve a sokkal nagyobb összegű befektetéseket igénylő expanzív növekedési szakaszban tartó vállalkozások tőkeigényének kielégítését. A tanulmány az e régióból induló, nemzetközileg sikeressé vált vállalkozásokat csokorba szedve azt is bemutatja, hogy e cégek elsősorban mely szakágazatok fejlődését segítették elő a régióban, azaz mely szakmákban tudtak innovációt megtestesítő új termékeket vagy eljárásokat bevezetni, illetve új munkahelyek létrehozásával a régió gazdasági fejlődését elősegíteni. Az elemzés kitér arra is, hogy az alapokat finanszírozó intézmények befektetési hajlandóságára miként hatnak a kockázati tőkebefektetők kilépését és a már érett szakaszba lépett cégek átstrukturálását egyaránt szolgáló vállalatfelvásárlások, valamint a tőzsdei megjelenések eredményessége. A tanulmány kiemelten vizsgálja a régióból induló gyors növekedésre képes, innovatív cégek nemzetközivé válásának lehetőségét, ezen belül a székhelyváltás szükségességét. A sikeres cégek és az általuk több fordulóban kapott kockázati tőke elemzéséből közvetve az is kiderül,

hogy a régió országai a kockázati tőkeágazat fejlettségét és eredményes működését tekintve mennyire heterogének, s hogy a kockázati tőkepiac sikeres működését elsősorban mely gazdaságpolitikai, illetve szabályozási intézkedések segítették elő.

1 A kockázati tőke gazdaságfejlesztő modellje és adatbázisa

A kockázati tőkebefektetők körét a finanszírozott cégek életében betöltött szerepük alapján két csoportra lehet osztani. Az ún. **klasszikus kockázati tőke a cégek indulását, életének korai szakaszát, valamint terjeszkedését finanszírozza**. E klasszikus funkciót betöltő, kockázati tőkét nyújtó alapok rendszerint kisebbségi tulajdoni hányadot szereznek, s olyan átváltható értékpapírok révén igyekeznek irányítani az általuk (is) finanszírozott céget, amelyekkel lehetővé válik a befektetők számára a tőke és a hitel közötti átjárás. A klasszikus kockázati tőkebefektetők jelentős részt vállalnak az innovatív, új cégek létrehozásában és felnevelésében. A kockázati tőkebefektetők másik csoportját alkotó ún. **magántőkebefektetők már érett vállalatok tulajdonosi körét változtatják meg, amelyek révén ellenőrzést biztosító tulajdoni hányadot szereznek az általuk felvásárolt cégekben**, s a vállalatátvételt jellemzően saját tőke és hitel kombinációjával finanszírozzák. E kivásárlások esetében a felvásárolt cégek a kivásárlást megelőzően rendszerint potenciáljuk alatt teljesítenek, azaz a kivásárlók a nem kielégítő teljesítményű cégekbe fektetik be tőkéjüket. A kivásárlások egyaránt értéket teremthetnek új növekedési stratégia, a befektetést követő további felvásárlás, új kutatás-fejlesztési és marketing kezdeményezés, nemzetközi terjeszkedés révén. A befektetők célja a kockázati tőkebefektetők mindkét csoportjánál azonos: a (rész)tulajdonukba került vállalkozást közreműködésük révén értékesebbé tenni, s ezt a többletértéket tulajdoni részesedésük eladásakor a piaccal elismertetni. (Karsai, 2012).

A kockázati tőke gazdaságra gyakorolt hatásának vizsgálatokor figyelembe kell venni az ágazat működési módját, azaz azt, hogy bár számottevő késéssel, de erőteljesen követi a gazdasági ciklusok alakulását. **A kockázati tőke „körforgása” (Gompers és Lerner, 2000) az alapok tőkegyűjtésével indul, az összegyűjtött tőke befektetésével, majd a finanszírozott cégek ellenőrzésével folytatódik, s véget ér, amikor a tőkealapok kezelőitől a befektetésekből felszabaduló tőke a hozamokkal együtt visszakerül az alapok befektetőihez.** Az ágazat alkalmazkodása azonban lassú a tőke kínálatában és keresletében bekövetkező változásokhoz képest. A reagálás késedelmét egyaránt magyarázza az alapok struktúrája és az időtartam, amíg a hozamokra vonatkozó információk visszajutnak a befektetőkhez. Az alapok számára a befektetők rendszerint tíz évre ígérnek oda a tőkét annak érdekében, hogy az alapoknak legyen ideje a cégek fejlesztésére, átalakítására. Ezért a tőke kínálata nem képes gyorsan alkalmazkodni a befektetési lehetőségek megváltozásához. Recesszió esetén a még befektethető tőkével – a szakzsargonban erre használatos a „dry powder” kifejezés – rendelkező alapok egy ideig még a piacon maradnak, s a sikertelen alapkezelők is csak az újabb tőkegyűjtési kísérletük idején szorulnak ki a piacról. A befektetők tőkegyűjtési hajlandósága mindig attól függ, hogy mekkora a kockázati tőkétől várható hozam a másfajta befektetésekhöz képest. Válság hatására az újabb kockázati tőkealapok kisebbek lesznek, az alapkezelők száma is megcsappan. Amikor a válság véget ér, először a kilépések lendülnek fel, ezzel az alapok forrásai felszabadulnak, s a tőke visszakerül a befektetőkhez, akik a bizalom növekedését érzékelve már ismét hajlandók kockázatos befektetésekre vállalkozni, azaz újabb alapokat finanszírozni.

A 2019-ben indult koronavírus-válság a cégeket élesen két csoportra osztotta: a járvány miatt adódott új lehetőséget kihasználni tudó és a járvány miatt erőteljes visszaesést elszenvedő, esetleg a piacról kényszerűen kilépő cégekre. A válságra adott kormányzati válaszok

középpontjában a cégek hitelfelvételéhez nyújtott garanciavállalás került, ez azonban a gyors növekedésű startupok számára, amelyek még nem rendelkeztek folyamatos bevétellel, illetve a hitelfelvétel fedezetéül szolgáló materiális vagyonelemekkel, kevésbé nyújthatott megoldást. Számukra inkább társbefektetési programok, az üzleti angyaloknak kínált adókedvezmények, illetve az átváltoztatható adósságeszközök jelentettek segítséget (Mason, 2020). A kockázati tőkealapok portfólió cégeinek lehetőségei főként attól függően változtak, hogy a válság kitörésekor fejlődésük melyik szakaszában tartottak, az általuk képviselt szektor mennyire volt kitéve a járvány hatásának, s maguk a cégek aktuálisan mekkora elkölthető tőkével rendelkeztek a korábban kapott befektetéseik folytán. A legtöbb fejlett kockázati tőkepiaccal rendelkező kormány annak érdekében, hogy áthidalja a piacképes termékkel vagy szolgáltatással rendelkező, gyors növekedésre képes startup vállalkozások kieső privát forrásait, főként állami forrásokat különített el a kockázati tőkealapok számára. Az állami tőke igénybevételekor azonban ügyeltek arra, hogy a piaci szempontok érvényesüljenek, s ezért meghatározott arányban privát források társításához kötötték az állami segítség nyújtását.

1.1 A kockázati tőkebefektetésekre vonatkozó adatok forrása

A kockázati tőke gazdaságfejlesztő szerepének értékelését a vállalatfinanszírozás más megoldásaihoz képest sokkal erőteljesebben akadályozza a releváns adatok hiánya, illetve nehézkes hozzáférhetőségük. Ugyanis **a befektetők az ügyletek jelentős részét titokban tartják**, nemcsak a befektetett tőke volumene, de maga az ügylet megkötése sem feltétlenül kerül nyilvánosságra. Ráadásul az adatok viszonylag könnyen manipulálhatók: egyrészt mivel nem veszik figyelembe a tőke odaigérése és tényleges lehívása között eltelt időt, másrészt játszani lehet a kifizetések ütemezésével és végül a tőkeáttétel (leverage) alkalmazása is nehezíti a pontos mérést (Economist, 2021). A befektetést végzők nem érdekeltek az ügyletek publikálásában, tekintve, hogy a végrehajtott ügyletekre sem versenytársaik, sem az adóhatóság figyelmét nem kívánják felhívni. Ez a magatartás az állami forrásokból származó tőkét befektető alapok esetében különösen visszatetsző, mivel a befektetett tőke közpénznek minősül, s az ügyletek nyomán követésének nehézsége a társadalmi kontroll akadály. **Az adathiány a fejletlenebb kockázati tőkeiparral rendelkező régiókat, így a kelet-közép-európai régiót Európa többi területénél is jobban sújtja**, mivel itt az ügyletek közzététele még nem vált megszokássá, s az alapkezelők még kevésbé vannak tisztában az adatok összesítéséből az egész ágazat számára nyújtott pozitívumaival.

Ha az ügyletek nem titkosak, a pontos regisztrálásuk akkor sem feltétlenül történik meg, mivel **az adatgyűjtés a befektetők önkéntes adatközlésén alapul**. Az európai befektetési ügyletek adatai – az *Invest Europe* nevű, az európai kockázati- és magántőke befektetők érdekvédelmi szövetségének égisze alatt történő – önkéntes adatgyűjtésen alapulnak, így az adatszolgáltatás korántsem teljes, s az egyedi adatok az adatbázisból nem ismerhetők meg. Az *Invest Europe* megbízásából a régió alapjainak képviselőiből álló munkacsoport, a *Central and Eastern Europe Task Force* minden évben összesíti a kelet-közép-európai régió kockázati tőkeiparának adatait. Ennek során a finanszírozott cégek székhelye szerint veszi számba a befektetéseket és a kiszállásokat, míg a tőkegyűjtésénél a régióbeli székhellyel rendelkező alapok adatait veszi figyelembe. (A jelentés 17 kelet-közép-európai ország³ piacát elemzi, ahol a lakosság létszáma

³ A jelentés a következő EU-tagállamokat sorolja a kelet-közép-európai régióba: Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az *Invest Europe* és a *Dealroom* adatszolgáltató szervezetek kelet-közép-európai statisztikai adatgyűjtése a régióbeli EU-tagállamokon kívül a Bosznia-Hercegovina, Makedónia, Moldova, Montenegró, Szerbia és Ukrajna területén működő azon alapok és cégek adataira is kiterjed, amelyek kimondottan e régiót célozzák meg befektetéseikkel, avagy e régióban alapították őket.

összesen közel 160 millió fő, s ahol a GDP értéke 2019-ben elérte a 1,7 ezer milliárd eurót.) Az adatok másik forrását a kockázati tőkével finanszírozott cégek közlései nyomán a befektetési adatokat üzleti jelleggel gyűjtő és közzé tevő cégek – például a *Crunchbase*, *CB Insight*, avagy a *Dealroom* – adják. Ezek az adatok sem teljeskörűek, **különösen a kisösszegű, induló cégekbe történő befektetések területén nagy az adat kimaradás, vagy a késve történő regisztráció.** A cégek szerinti adatgyűjtést végző adatbáziskezelő szervezetek közül kiemelkedik a *Dealroom* cég, mely a kelet-közép-európai vállalkozások finanszírozása terén a legrészletesebb adatokat teszi – a jelentéseinek szponzorációjától⁴ függő időpontokban – közzé.

A Dealroom adatbázisában a vállalkozások által közzétett információk, amelyek segítségével nyomon követhető egy-egy cég egymást követő befektetési fordulók kapcsán bekövetkező értéknövekedése is, jól kiegészítik az Invest Europe befektetőktől érkező, csak aggregáltan hozzáférhető adatait, azaz amelyek esetében az egyedi befektetési adatok üzleti titoknak minősülnek. Ugyanakkor **az Invest Europe és a Dealroom más szemlélettel és eltérő módon kialakított kategóriák alapján összesíti a kockázati tőkebefektetések és kiszállások adatait.** Az Invest Europe a hagyományos és technológiai cégekbe történt befektetéseket egyaránt rögzíti, míg a Dealroom csak a technológiai cégekbe történt befektetéseket veszi számba, azaz csak azokat, amelyeket gyors növekedésre képes, skálázhatók, tíz évnél nem idősebb olyan cégek kapják, amelyek valamely technológiai vívmányon alapuló fejlesztés révén érnek el piaci előnyt. Az Invest Europe adatbázisában a befektetések a cégek életciklusa szerint kerülnek – magvető, korai stádium, későbbi stádium, növekedési stádium – besorolásra, míg a Dealroom az egyes befektetési fordulókat a magvető fázist követően sorrendben az ABC betűivel jelzi. Ha nincs más igazodási pont az ABC betűinek meghatározásakor, akkor a befektetés összegét is figyelembe vesszük, így az 1-2 milliós befektetést az „A”, a 3-4 millió eurós befektetést a „B”, az ennél nagyobb összegű befektetést pedig a „C” kategória alá sorolják be. A „D” forduló a növekedési tőkeként elnevezett kategória befektetéseit takarja. A Dealroom adatbázisában a nevesített cégekbe történt befektetések ugyanakkor inkább testközelbe hozzák a kockázati tőkeipar tevékenységét. Szemléleti eltérést okoz az adatközlésben, hogy az Invest Europe a kivásárlásokat a többségi vagy kizárólagos tulajdoni hányadot eredményező befektetések között és a kiszállások egyik fajtújaként is szerepelteti, míg a Dealroom a kivásárlásokat kizárólag kiszállásként tartja nyilván.

A kiszállásokra vonatkozóan hozzáférhető adatok különösen szűkösek. Az Invest Europe adatbázisa nem a tényleges értékükön tartja nyilván a kilépési ügyleteket, hanem a belépéskori tőke volumenét alapul véve, így ennek alapján **a tényleges hozamok nem követhetők nyomon**, csupán a kilépések nagyságrendje és száma érzékelhető. A nagyértékű kilépési ügyletek adatainak pontos nyomon követéséhez szükség lenne a befektetett részvénytőke mellett a nyújtott hitelek paramétereinek közzétételére is. A Dealroom adatbázisa a nyilvánosságra hozott vételárat is tartalmazza.

A kockázati tőkével támogatott cégek nagyon speciális és extrém kisméretű csoportot alkotnak. Mivel a kockázati tőkebefektetők csak a kivételesen nagy növekedési képességű cégek számára nyújtanak tőkét, nem meglepő, hogy e vállalkozások Európában hozzávetőleg csupán **0,05%-át teszik ki az évente újonnan létrehozott cégeknek**, s 0,005%-át adják az összes működő

⁴ Míg a „*Central and Eastern Europe Tech in Central and Eastern Europe*” című összeállítás az ALFABEAT nevű magvető kockázati tőkealap szponzorálásával készült 2019 novemberében, addig a „*Polish and CEE tech ecosystem outlook*” című, 2020 júliusában kiadott Dealroom elemzés a lengyel állami alapok-alapjaként funkcionáló Polski Fundusz Rozwoju (PFR) szervezet szponzorálásával jelent meg. A Dealroom legfrissebb, 2021 októberében megjelent elemzését – „*Coming of age: Central and Eastern European startups*” –, egy korábbi jelentéséhez hasonlóan, a Google for Startups szponzorálta (*Dealroom, 2019, 2020, 2021*).

vállalkozásnak. Valójában tehát az európai cégek nagy hányada a kockázati tőkén kívüli más forrást használ innovatív tevékenységének finanszírozására (Nepelski és társai, 2020).

Noha az induló cégek igen kis hányada részesül kockázati tőkében, azon cégek körében, amelyek eljutnak a tőzsdére, vagy elérik az unikornis státuszt, azaz **az egymilliárd dolláros vállalatértéket, már igen magas a kockázati tőkével finanszírozottak aránya**. Ez az összefüggés világszerte érvényesül. Ezt igazolja az a felmérés, amely az 1995 és 2018 között az Egyesült Államokban az első ízben tőzsdére lépő (IPO) cégek számán belül vizsgálta meg a kockázati tőkével finanszírozottak arányát. E szerint a vizsgált IPO-k 47%-át finanszírozták kockázati tőkések. Hasonlóképp hízoló adat a kockázati tőke hatásának tartósságára, hogy az említett időszak során végrehajtott több, mint négyezer IPO közül több, mint egyezer még 2019-ben is szerepelt a tőzsdén, s e cégeken belül a kockázati tőkével finanszírozottak aránya 56%-ot tett ki (Lerner és Nanda, 2020).

Az egymilliárd dollár feletti értéket elért, első ízben tőzsdén megjelenő technológiai cégek körében Európában is igen magas a kockázati tőke háttérű cégek aránya. Arányuk 2010-ben még 15% volt, 2018-ra már meghaladta az 50%-ot, s 2020-ban már 55% volt (The State of the European Tech, 2020). **A kelet-közép-európai régióban az unikornisok finanszírozásában a kockázati tőke ennél is valamivel nagyobb szerepet játszott**, míg a régióbeli unikornisok közel harmadát az alapítók saját forrásból, azaz kockázati tőke nélkül finanszírozták⁵ (Dealroom, 2021).

2 A kelet-közép-európai kockázati tőkealapok kezelésében lévő tőke

A kelet-közép-európai térség kockázati tőkepiacának Európán belüli súlya lemerésére először 2021-ben nyílt lehetőség, miután az Invest Europe egy olyan felmérést készített, amely – az alapok egy szűkebb körét figyelembe véve, s az így kapott adatokat a teljes sokaságra kivetítve – keresztmetszeti képet nyújt az európai alapok kezelésében álló tőke volumenéről, s ennek megoszlásáról a portfóliócégekben már bent lévő, azaz befektetett és az alapok befektetői által odaigért, de még nem lehívott összeg között. Míg a portfóliócégekben nyugvó tőke a jövőbeli kiszállásokról nyújt előképet, addig az utóbbi, azaz a még el nem költött tőke, a „száraz puskapor”, arra világít rá, hogy a közeljövőben mennyi tőkebefektetésre lehet számítani.

Az Invest Europe 2019-ben 3400 alapkezelő által kezelt 9500 alap – 75 ezer portfólió cégébe 280 ezer tranzakció keretében befektetett tőke – adatai alapján 708 milliárd euró összegűre becsülte az alapok kezelésében lévő tőkét Európában, ami 16%-kal haladta meg az előző évben kezelt tőke összegét. E 708 milliárd euró értékű kezelt tőkéből 450 milliárd euró a portfólió cégekben lévő befektetés volt, míg 258 milliárd euró állt további befektetésekre rendelkezésre, ami körülbelül három évnél több befektetési összegnek felelt meg. **A kelet-közép-európai régióban létrehozott alapkezelők kezelésében álló kockázati tőke 2019-ben 9 milliárd eurót tett ki, azaz az európai alapok által kezelt tőke 1,3%-át adta**. A régióban kezelt tőkéből 5 milliárd euró már befektetésre került, míg 4 milliárd euró összeg, az európai „száraz puskapor” 1,6%-a állt rendelkezésre további régióbeli befektetésekre (Invest Europe, 2021a). Az elmúlt öt évben a kelet-közép-európai régióban működő kockázati tőkealapok által frissen gyűjtött tőke volumene átlagosan ugyancsak 1,6%-át érte el az egész Európában gyűjtött tőkének. (Lásd az

⁵ Kockázati tőke nélkül jött létre többek között az Allegro, az Infobip, az Evolution Gaming, a Grammarly, a CD Projekt, a Jet Brains, a Play Way, a Palytech és a Printful cég (Dealroom, 2021, 36. o.)

1. táblázatot!) A tőkegyűjtés a 2018-ban elért 2,5 milliárd eurót meghaladó összegről a koronavírus-járvány hatására 2020-ban igen erőteljesen, egymilliárd euróra esett vissza.

1. táblázat: A tőkegyűjtés évenkénti értéke Kelet-Közép-Európában és Európában, valamint a kelet-közép-európai régió részarányának évenkénti alakulása, 2016-2020 (milliárd euró és százalék)

Év	Kelet-Közép-Európa (milliárd euró)	Európa (milliárd euró)	Kelet-Közép- Európa/Európa (%)
2016	0,848	84,1	1,0
2017	1,652	96,6	1,7
2018	2,648	102,9	2,6
2019	1,568	114,5	1,4
2020	1,047	100,5	1,0
2016-2020 átlag	1,553	99,7	1,6

Forrás: Invest Europe adatai alapján saját számítás

A tőkegyűjtés több szempontból vizsgálható: a tőkét kapó alapok mérete, típusa, a tőkét az alapok számára odaigérő intézményi befektetők kiléte és a tőkét nyújtó befektetők földrajzi elhelyezkedése szerint. Mindezek alapján következtetni lehet arra, hogy várhatóan hogyan alakul majd az egyes életciklusban tartó vállalkozások finanszírozása.

A kelet-közép-európai régióban az elmúlt öt év során gyűjtött tőke megoszlását az alapok által finanszírozni kívánt vállalkozások életciklusa szerint elemezve kiderül, hogy Európa egészéhez viszonyítva **a régióbeli kockázati tőkealapok befektetői sokkal nagyobb hangsúlyt helyeznek az életük korai fázisában tartó cégek finanszírozására.** Míg Európa egészében az évente gyűjtött tőke 10-15%-át szánják a fiatal, árbevétellel még nem vagy alig rendelkező cégekbe történő befektetésre, addig a régióban a fiatal vállalkozások finanszírozása egyre erőteljesebb arányt ért el. Ezzel szemben míg Európában a kivásárlási alapokhoz került az évente frissen gyűjtött tőke 70-80%-a, addig a kelet-közép-európai régióban 2018-tól kezdve minden évben csökkent a kivásárlási alapoknak szánt tőke részaránya az egyébként is csökkenő tőkegyűjtésből. (A tőkegyűjtés alapok által finanszírozni kívánt életciklus szerinti megoszlását a 2. táblázat mutatja be.)

2. táblázat: A kockázati tőkebefektetésre évente gyűjtött tőke értékének megoszlása Kelet-Közép-Európában (KKE) és Európában az alapok által finanszírozott életciklusok szerint, 2016-2020 (százalék)

Életciklus	2016		2017		2018		2019		2020	
	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa
Korai	18,9	10,8	35,5	10,7	28,6	12,2	50,7	14,6	63,7	15,4
Növekedési	12,2	5,7	4,4	7,7	3,7	9,8	17,9	9,5	17,9	15,3
Kivásárlási	68,9	83,5	60,1	81,6	67,7	78,0	31,4	75,9	18,4	69,3
Összes	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Forrás: Invest Europe adatai alapján saját számítás

A befektethető tőke nagyságára a kelet-közép-európai régióban létrehozott alapok méretéből is következtetni lehet. Az intézményi befektetők azonos életciklusbeli vállalkozások finanszírozására ugyanazon évben felállított alapokat **a kelet-közép-európai régióban Európa egészéhez képest sokkal kisebb összegekkel hozták létre.** (Lásd a 3. táblázatot!) A korai fázist finanszírozó alapok mérete Európában a régióbeli alapokhoz képest jellemzően háromszor nagyobb volt, a növekedési alapoknál az eltérés általában három-négyszeres volt, míg az eltérés a kivásárlást finanszírozó alapoknál volt a legmarkánsabb.

3. táblázat: A kockázati tőkebefektetésre évente gyűjtött alapok átlagos mérete Kelet-Közép-Európában (KKE) és Európában az alapok által finanszírozott életciklusok szerint, 2016-2020 (millió euró)

Életciklus	2016		2017		2018		2019		2020	
	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa
Korai	28	81	31	98	28	83	43	92	33	118
Növekedési	31	135	0	100	38	135	94	250	32	255
Kivásárlási	46	1146	500	734	110	1173	120	968	181	797
Összes	36	684	218	338	52	432	60	409	59	370

Forrás: Invest Europe adatai alapján saját számítás

2.1 A kockázati tőkealapokba befektető intézmények

A sokféle befektetőtől – például a nyugdíjalapok, családi vagyonok kezelői, bankok, biztosító társaságok, illetve a költségvetési forrásokat befektető kormányzati szervezetek – érkező tőke minden alap számára fontos, de az alapok nem egyenlő eséllyel indulnak a befektetők megnyeréséért folytatott harcban. Egyrészt a múltban létrehozott alapjaik sikeressége befolyásolja esélyeiket, pontosabban, hogy aktuálisan hányadik alapjukat tudják felállítani. Az első ízben próbálkozó „feltörekvő” alapkezelőkkel szemben a befektetők előnyben részesítik a kipróbált alapkezelőket. Az évente a piacra kerülő új tőke átlagosan mindössze 20%-a kerül a tapasztalatlanabb alapkezelők alapjaihoz (*Duong, 2000*). **A régióban az alapkezelők csupán elenyésző hányada számít gyakorlott alapkezelőnek,** mivel többségük még nem indított el legalább három új alapot. Ráadásul az sem mindegy, hogy mely intézményi befektetők tőkéje adja ki ezt a 20%-ot. A leginkább „bevállalós” intézmények az állami tőkét nyújtó, valamint az

egyéb vagyonekat kezelő intézmények, ugyanakkor az alapítványok, a nyugdíjalapok és a szuverén állami alapok – amelyek elvileg a legtöbb tőkével rendelkeznek a kockázati tőkealapokba történő befektetéshez – elérhetetlenek a „feltörekvő” alapkezelők számára. A másik nehézséget az új alapok tőkegyűjtésénél az intézményi befektetők által minimálisan megkövetelt alapterület okozza. Ugyanis a nagy intézményi befektetők egy alapba minimálisan befektethető tőkéje és az egyes alapokban az általuk maximálisan megszerezhető tulajdoni hányad felső korlátja egyaránt megnehezíti az eleve kisebb alapokba történő befektetést. Ez a tőkekorlát a fejletlenebb kockázati tőkepiaccal rendelkező kelet-közép-európai régiót kiemelten sújtja. A lejáró régióbeli alapok utód-alapjait azonban eddig rendre sikerült felállítani, s idővel ezen utód-alapok mérete is nőtt. Ugyanakkor a régióbeli tőke kínálatát erőteljesen torzítja a kormányzati források néhány országban tapasztalható erőteljes túlsúlya.

2.2 A kockázati tőkepiacon befektető állam

A kelet-közép-európai kockázati tőkepiac érettségének fontos mutatója, hogy az alapokhoz beérkező tőkén belül mekkora az állami szervezetektől (ide tartozik az EU-források allokálása is) érkező, a privát források hiányának pótlására hivatott tőke aránya. Az **állami intézményektől érkező tőkeigértvények aránya** a régióban 2016 és 2020 között **folyamatosan emelkedett**, az évente gyűjtött tőke egynegyedéről több mint **40%**-ára nőtt, míg **Európa egészében az állami tőke részaránya mindössze 6%** körül ingadozott. Ugyanakkor az európai kockázati tőkealapok tőkegyűjtésében közel 30%-ot kitevő nyugdíjalapok részaránya a régióban a még az 5%-ot sem éri el.

A finanszírozó intézmények típusa és az alapok által finanszírozni kívánt portfóliócégek életciklusa között szoros összefüggés áll fenn. Az Európa egészére vonatkozó adatok szerint a korai fázisban tartó cégeket finanszírozó alapok legjelentősebb tőkeellátója az állam. Az expanzív szakaszban tartó vállalkozásokba fektető alapok tőkéjének zöme a nyugdíjpénztáraktól, családi vagyonkezelőktől és gazdag magánszemélyektől érkezik. A kivásárlásokat végző alapok elsődleges finanszírozói ugyancsak a nyugdíjalapok. Ezen összefüggések ismeretében nem meglepő, hogy **a kelet-közép-európai régióban a kormányzati forrásból érkező tőke magas aránya a korai fázisú ügyletek jövőbeli finanszírozását vetíti előre, míg a nyugdíjalapok kis súlya a cégek expanziójához és kivásárlásához szükséges nagyobb összegű befektetések hiányához vezet.** (Az alapokat finanszírozó intézményi befektetők évenkénti részarányát a tőkegyűjtésben a 4. táblázat mutatja be.)

4. táblázat: A kockázati tőkealapok által gyűjtött tőke évenkénti megoszlása Kelet-Közép-Európában (KKE) és Európában az alapokat finanszírozó intézmények típusa szerint, 2016-2020 (százalék)

Finanszírozó intézmények	2016		2017		2018		2019		2020	
	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa	KKE	Európa
Állami intézmények	24	6	34	5	38	6	40	6	42	7
Alapok-alapjai (FoF)	22	11	24	12	14	11	6	13	12	13
Nagyvállalatok	0	2	0	4	4	3	18	2	9	3
Nyugdíj-alapok	16	29	4	24	1	28	4	29	4	29
Családi vagyonkezelők, magánszemélyek	10	9	3	13	10	10	13	13	20	14
Szuverén állami alapok (SWF)	0	7	0	8	11	8	0	9	2	9
Egyéb vagyonkezelők	4	5	2	4	1	6	3	6	1	6
Tudományos intézmények, alapítványok	7	3	6	3	0	3	0	5	0	3
Biztosító társaságok	7	9	7	7	1	10	0	11	0	10
Bankok	8	4	8	4	1	4	11	5	0	5
Egyéb források	2	15	12	16	19	11	5	1	10	4

Forrás: Invest Europe adatai alapján saját számítás

A vizsgált időszakban a kockázati tőkealapok által gyűjtött tőke, ezen belül különösen **a kormányzati forrásból érkező tőke a régió egyes országai között nagyon egyenlőtlenül oszlott meg**. Az öt év alatt kormányzati forrásból a régió országaiba érkező 2,1 milliárd euró összegű tőke az összes tőkegyűjtés 27%-át adta. **Az állami forrásokból érkező tőke közel kétharmadát (63%) mindössze két ország, Lengyelország és Magyarország kockázati tőkealapjai kapták**. Mivel a régió alapjaiba öt év alatt odaigért állami tőke fele az utolsó két

évben, azaz 2019-ben és 2020-ban került az alapokhoz, így hozzá tudott járulni a koronavírus-válság miatt lecsökkent privát források kompenzálásához.

Az állami szervezetek ígervényei kapcsán a kelet-közép-európai régióban székhellyel rendelkező alapokhoz beérkező tőke egyaránt származhat az érintett ország költségvetéséből, valamint az uniós tagországokban az Európai Unió kohéziós alapjaiból az operatív programok keretében felhasznált tőkéből, a kutatás-fejlesztési forrásokból közvetlenül egyes alapoknak adott tőkeígervényekből, valamint az Európai Uniótól kapott mandátum alapján az Európai Befektetési Alap privát kockázati tőkealapok számára, egyedileg nyújtott hozzájárulásból. Mind az EU-tag, mind a nem EU-tagországok esetében további állami hozzájárulás érkezik a régió kockázati tőkealapjaihoz, avagy egyes régióbeli cégekhez közvetlenül is az EBRD forrásaiból. A rendkívül sokféle úton a régió kockázati tőkealapjaihoz kerülő **közösségi/állami tőke források szerinti pontos összegéről nincs megbízható nyilvántartás**, a kormányzati forrásból érkező állami tőke felbecsüléséhez csupán az egyes években az Invest Europe számára a kockázati tőkealapkezelők által a tőkegyűjtés forrásairól bejelentett adatok nyújtanak körülbelüli támpontot.

Az Európai Unió tagországai számára igénybe vehető közösségi források először a 2007-2013 közötti programozási időszakban tették lehetővé a kockázati tőkeipar régióbeli fejlesztését, részben egyedileg megpályázható források odaítélésével, részben pedig – és ez sokkal jelentősebb összeg volt – a regionális fejlesztésre szolgáló alapok (ERDF) kínálta tőke felhasználására biztosította új lehetőség megnyitásával. Az európai források ezen új módon, azaz visszatérítendő pénzügyi eszközök formájában történő felhasználására feljogosító kezdeményezés, a közös európai források mikro-, kis- és középvállalkozások számára elnevezésű program, *Joint European resources for Micro to Medium Enterprises, Jeremie-kezdeményezés* néven vált ismertté. E program az Európai Unió immár új tagjai számára is lehetőséget biztosított arra, hogy a strukturális alapok egy részét visszatérítendő forrásként akár kockázati tőkébe is fektethessék. A régióbeli országok e program keretében felhasznált forrásoknak csak igen kis hányadát fordították kockázati tőkefinanszírozásra, s a régióbeli **tizenegy ország közül is csupán hét vett részt** a Jeremie-program kockázati célú felhasználásában (Karsai, 2018). A következő, 2014-2020-as programozási időszakban azonban már kibővült az uniós forrásokat kockázati tőke formájában igénybe vevő országok köre, s így **az uniós források minden régiós tagállamban hozzájárulnak a kockázati tőkeipar fejlesztéséhez**.

Az európai uniós előírásokhoz történő igazodás nem csupán a megszerezhető tőke volumene miatt játszik fontos szerepet az EU-tag kelet-közép-európai országokban. Hanem azért is, mert **a közösségi források kockázati tőkeként történő felhasználása számos olyan előírás betartását igényli, ami piaci alapokra helyezi az országok kockázati tőkepiacának működését, s bekapcsolhatóvá teszi a nemzetközi tőkemozgásokba**. Így például előírja, hogy az állami tőkét kapó alapoknak profitvezérelt privát tulajdonosokkal is rendelkezniük kell, s az állami tőkéhez kapcsolt társbefektetéseknek el kell érniük egy meghatározott privát forrásból származó arányt attól függően, hogy a finanszírozni kívánt cég életének mely fejlődési szakaszában tart. A privát befektetők az állammal azonos arányban részesülhetnek a befektetésekkel járó előnyökből és kötelezettségekből. (Kivéve, ha valamely terület annyira fejletlen, hogy kifejezetten támogatottnak minősül.) Az alapok kezelésének üzleti szemlélettel kell történnie, az alapkezelők javadalmazása pedig csak a teljesítményhez kötötten történhet, s az alapkezelőket transzparens módon, részrehajlás nélkül lebonyolított pályázat útján kell kiválasztani. Az alapoknak befektetési döntéseiket piaci alapon, üzleti és kilépési terv birtokában kell meghoznia, a privát befektetők megfelelő képviselését biztosítva. A szabályok

korlátozzák a befektetések nagyságát, ami eltér az érintett cégek mérete, fejlettsége és elhelyezkedése szerint.

A kockázati tőkeipar fejlődésének előmozdítására a 2007-2013 közötti programozási időszak forrásaiból kockázati tőke céllal nyújtott tőke európai felhasználási adatai azt jelzik, hogy **e támogatások kereslet alapján történő kiosztása a legfejlettebb európai kockázati tőkepiacokat részesítette előnyben**, s így nem segítette a kifejezetten a páneurópai kockázati tőke-piac előmozdítására irányuló, deklarált uniós cél megvalósítását (*Európai Számvevőszék, 2019.*) E tanulságokat menet közben észlelve a 2014-2020-as programozási időszakban az Európai Bizottság már aktívan ösztönözte az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERDF) által biztosított eszközök (hitel, bankgarancia, tőke/kockázati tőke) alkalmazását, s ennek keretében nagyobb figyelmet fordított a régióbeli kockázati tőkepiacok fejlesztésére. Ugyanakkor **kevesebb figyelmet kapott az a szempont, hogy az állami forrásokból származó tőkét a piac valóban képes-e felszívni**, avagy megfelelő befektetési célpontok hiányában a túl sok tőke már versenyt teremt a privát befektetőknek, s olyan vállalkozások fejlesztését is finanszírozza, amelyek nem lesznek versenyképesek a piaci versenyben (*Breznitz és Ornston, 2017; Fazekas és Becsky, 2018; Kállay és Jáki, 2020; Pastor, 2019.*)

3 A kelet-közép-európai piacon befektetett kockázati tőke

Az elmúlt fél évtizedben a régió kockázati tőkepiacán a kockázati tőkebefektetések éves értéke 1,6 milliárd euróról két alkalommal is több mint kétszeresére nőtt, majd 2020-ban a válság hatására ugyanerre a szintre esett vissza. A finanszírozásban részesült cégek száma az öt év alatt másfélszeresére emelkedett, azaz a 2016-ban finanszírozott cégek nem egészen 350-re rúgó darabszáma 2020-ra már meghaladta az 550-et.

Mindez a különböző életciklusban tartó vállalkozások finanszírozásának átrendeződését takarta, mégpedig különösen a nagyértékű kivásárlások elmaradását. A befektetések nemcsak a régióban estek vissza, hanem egész Európában, azonban a visszaesés mértéke Európa egészét tekintve kisebb volt, így a **kelet-közép-európai régió részesedése a befektetések értékét tekintve jelentősen visszaesett. Ugyanakkor a finanszírozott cégek száma alapján a régió súlya megnőtt** a legfiatalabb cégek magasabb részaránya következtében. 2020-ban már majdnem minden tizedik magvető vagy korai stádiumban lévő kockázati tőkével finanszírozott európai cég a kelet-közép-európai régióban született.

A kockázati tőkebefektetések erőteljes koncentráltságáról tanúskodik, hogy 2016 és 2020 között a régióban végrehajtott **összes befektetés értékének 82%-át**, a finanszírozásban részesült cégek számának 76%-ával – az Invest Europe adatai által lefedett 13 országból – mindössze **öt ország, Észtország, Csehország, Lengyelország, Magyarország és Románia tette ki**. A legmagasabb egyedi értékű befektetésekre a cseh és a szerb piacon került sor, míg a legalacsonyabb átlagos befektetési értékkel a bolgár, a szlovák és a magyar cégeket finanszírozták a régióban a kockázati tőkések.

A befektetések összege és darabszáma egy-egy országban elsősorban attól függ, hogy az adott országbeli befektetések között mely életciklusú cégek finanszírozása dominál. **A klasszikus kockázati tőkebefektetések terén**, azaz a magvető és korai fázisban tartó cégek esetében például **egyértelmű a magyar és a lengyel piac dominanciája**. Ebben az életciklusban e két országban végrehajtott befektetések tették ki a régió összes klasszikus kockázati tőkebefektetési

értékének a 60-70%-át. Európa egészét tekintve különösen **kiemelkedő Magyarországon⁶ a legfiatalabb cégek finanszírozása.** (A 2019. évi, GDP-hez viszonyított klasszikus kockázati tőkebefektetési, EU-n belüli rangsorban Magyarország a 7., a 2020. évi rangsorban pedig az ennél is előkelőbb, 5. helyezést érte el.) Az életciklusuk kezdetén tartó vállalkozások finanszírozása terén **a magyar és a lengyel piac kiemelkedő teljesítménye összefügg az erőteljes állami részvétellel a kockázati tőkebefektetések finanszírozásában,** tekintve, hogy az állam főként e fejlődési fázist támogatja.

A **növekedési tőkebefektetések,** azaz az expanzív szakaszban tartó vállalkozásokat finanszírozó ügyletek a régióban ugyancsak **egy-két országra koncentráltak.** A **lengyel piac mindvégig jelen lévő dominanciája** mellett egy-két másik ország teljesítménye volt kiugró az öt év során. Így például 2016-ban egyedül a lengyel vállalkozások kapták az adott évi növekedési tőke 45%-át. 2017-ben a lett, a lengyel és román cégek összesen 84%-nyit kaptak a növekedési tőkebefektetésekből, míg 2018-ban a lengyel és román cégek 80% felett részesedtek e fázisban. 2019-ben a növekedési tőke 41%-a cseh, litván és lengyel piacra került, 2020-ban pedig a növekedési tőkebefektetések közel felét (48%) a horvát és a lengyel cégek befektetési képviselték. **A kivásárlások terén még ennél is nagyobb volt a befektetések koncentráltága** az egyes években. Rendszerint **egy-egy nagyértékű kivásárlási ügylet kiemelkedő értéke révén uralta az adott évi kivásárlások teljes volumenét.** A lengyel piac kiemelkedő teljesítménye e téren is megmutatkozott. 2016-ban e piacra került a befektetések értékének 49%-a, 2017-ben 72%-a. 2018-ban a cseh és a lengyel kivásárlások fedték le az ügyletek értékének kétharmadát, míg 2019-ben az észt és a szerb kivásárlások adták az összes kivásárlási ügylet értékének a felét. 2020-ban három piacra, a cseh, az észt és a lengyel piacra került az adott évi kivásárlások értékének 84%-a.

3.1 A kockázati tőkebefektetési fordulók mérete

A kockázati tőkeipar fejlődését világszerte az ügyletek méretének növekedése kísérte. A kockázati tőkebefektetők egyre inkább a növekedési szakaszban tartó, jelentős tőkét igénylő vállalkozások finanszírozása felé fordultak, s a kisebb ügyletek tőkeellátását mindinkább az üzleti angyalokra, illetve akcelerátor és inkubátor cégekre, crowdfunding platformokra hagyták. Mindez az egy cégre eső átlagos befektetési érték növekedésében is tetten érhető. E folyamat a kelet-közép-európai régióban is érzékelhető volt, de kisebb léptékben, mint a fejlettebb kockázati tőkeágazattal rendelkező régiókban.

A korai fázisban finanszírozott vállalkozások esetében az egy cégre jutó befektetési érték a kelet-közép-európai régióban a vizsgált fél évtized kezdetén és végén egyaránt **harmadakkora volt, mint Európa egészében.** Az expanzív szakaszban tartó vállalkozások által kapott átlagos befektetés összege azonban már korántsem tért el lényegesen Európa keleti és nyugati felében, sőt az öt vizsgált év közül három esetben a keleti területen volt magasabb, miközben a növekedési ügyletek részaránya a régióban számottevően kisebb volt, mint Európa egészében. Jelentős volt a különbség viszont a régió és Európa egésze között a kivásárlási ügyletek átlagos méretét tekintve. Míg 2016-ban az egy kivásárlásra eső tőke értéke a régióban 26 millió euró volt, addig Európa egészét tekintve másfélszer ekkora ügyletekre került sor. 2017-ben egy-két nagyértékű ügylet folytán a keleti kivásárlások átlagos értéke még meg is haladta az európaikat,

⁶ A magyarországi klasszikus kockázati tőkebefektetések állami finanszírozásának nemcsak a régióbeli, de egész Európában mért kiemelkedő szerepét az is alátámasztja, hogy a *Hiventures* nevű állami kockázati tőkebefektetéseket kezelő, állami tulajdonban lévő kockázati tőkealapkezelő a Crunchbase adatszolgáltató statisztikája alapján 2018-ban Európában a 4., 2019-ben pedig az első helyen állt a legfiatalabb cégeknek a magvető szakaszban nyújtott tőkebefektetések száma alapján (*Crunchbase, 2020*).

2019-ben pedig közel azonos nagyságrendű volt. **2020-ban azonban nagyon megcsappant a kivásárlási ügyletek száma**, s azon ügyletek esetében, amelyekre mégis sor került, a régióban **sokkal kisebb befektetésekre került sor, mint Európában**. Az 500 millió eurót meghaladó egyedi kivásárlási ügyletekből a kelet-közép-európai régióban mindössze nyolc fordult elő, kettő 2017-ben, négy 2018-ban és ugyancsak kettő 2019-ben.

A régióban a Dealroom adatgyűjtése szerint (mely a kelet-közép-európai cégek közé beszámítja az időközben székhelyet váltó, ám eredetileg a régióból indult cégeket is, ugyanakkor kizárólag a technológiai cégekre fókuszál) a 250 millió eurós vagy ennél nagyobb értékű ügyletek részesedése az összes befektetésből erőteljesen megnőtt 2016 és 2021 első feléve között. E mérettartományban 2017-ben egyetlen befektetés történt 255 millió eurós értéken. Ezután legközelebb 2019-ben került sor ismét egy jelentős befektetésre, de ennek értéke már közel dupla ekkora, 516 millió eurós volt. Majd 2021 első felében három nagyértékű ügylet is lezajlott ebben a méretségben, összesen 1500 millió euró értékben, azaz átlagosan szintén 500 millió eurós értékű befektetések történtek, szemben a kezdeti 255 millió eurós befektetési értékkel. **Öt régióbeli országban a befektetett kockázati tőke értéke 2015 és 2021 első fele közötti időszakban már meghaladta az egymilliárd eurós összeget**. Sőt, Észtország és Románia esetében a kétmilliárd eurót is (2,62 és 2,25 milliárd eurós befektetési értékkel). Ugyanezen időszak folyamán Lengyelországban és Ukrajnában a helyi, vagy onnan elköltözött technológiai cégek kockázati tőkeként egymilliárd eurót meghaladó összeget kaptak, Litvániában pedig kerek egymilliárd euró összegű volt a befektetett kockázati tőke értéke (*Dealroom, 2021*).

Lakosságárányosan még nagyobb **különbségek alakultak ki a régió egyes országai között**. **Észtország** közel 2 ezer eurós egy főre eső befektetési értékével nemcsak a régió, de **egész Európa legmagasabb egy főre eső mutatóját produkálta**. Megelőzve ezzel Svédországot (1769 €), Svájcot (1414 €), az Egyesült Királyságot (1112 €), Finnországot (854 €), Hollandiát (614 €), Franciaországot (470 €), és Németországot (440 €). Litvánia, mely 361 € egy főre eső befektetésével második a kelet-közép-európai régióban, megelőzi Spanyolországot (204 €). A régió többi országa azonban messze lemarad a nyugat-európai országok mutatói mögött. Lettország (170 €), Horvátország (133 €) és Románia (116 €) viszonylag még elől áll a régió többi országához képest, de az összes többi régióbeli országban az egy főre jutó, technológiai cégekbe fektetett kockázati tőke értéke még a 100 eurót sem éri el. (A kelet-közép-európai régió országaiban 2015 és 2021 első feléve között befektetett egy főre jutó kockázati tőke értékét a 5. táblázat mutatja be.)

5. táblázat: A kelet-közép-európai régió egyes országaiban 2015 és 2021 első féléve között technológiai cégekbe befektetett egy főre jutó kockázati tőke értéke (euró)

Ország	Egy főre jutó kockázati tőkebefektetés 2015-2021 első félév (euró)
Észtország	1967
Litvánia	361
Lettország	170
Horvátország	133
Románia	116
Cseh Köztársaság	80
Bulgária	60
Lengyelország	48
Magyarország	45
Szlovénia	41
Ukrajna	35
Szlovákia	29
Szerbia	23

Forrás: Dealroom, 2021, 20. o.

3.2 A kockázati tőkével finanszírozott vállalkozások

A kiugró egy főre jutó befektetési értékek mögött olyan, időközben híressé vált cégek sikertörténete húzódik meg, mint a román gyökerű UiPath, a lengyel InPost, az ukrán GitLab, nem is beszélve a Baltikumban született Wise, a Skype, a Bolt, vagy a Vinted cégekről. 2021 első felére **a régió már 34 unikornis céggel büszkélkedhetett**, melyek közül hat már 2015-ben megszületett. A régióbeli unikornisok, azaz egymilliárd dollárnál nagyobb értékű cégek listáját a lengyel piac vezeti 8 céggel, második Észtország 6 unikornissal, harmadik a Cseh Köztársaság 4 unikornissal, s negyedik helyen Ukrajna áll ugyancsak négy unikornissal (Dealroom, 2021). A tíz legértékesebbé vált, 2000 után a kelet-közép-európai régióból indult vállalat listáját lásd az 6. táblázatban!)

6. táblázat: A 2000 után a kelet-közép-európai régióban alapított tíz legértékesebb technológiai cég neve, székhelye, alapítási éve és vállalatértéke (milliárd euró)

Sorszám	Cég neve	Jelenlegi székhely	Alapításkori székhely	Alapítás éve	Vállalatérték (milliárd euró)
1.	UiPath	Egyesült Államok	Románia	2005	25,0
2.	Wise	Egyesült Királyság	Észtország	2011	14,0
3.	InPost	Lengyelország	Lengyelország	2006	8,4
4.	Skype	Egyesült Államok	Észtország	2003	7,6
5.	Jet Brains*	Cseh Köztársaság	Cseh Köztársaság	2000	6,4
6.	GitLab	Egyesült Államok	Ukrajna	2014	6,0
7.	CD Project*	Lengyelország	Lengyelország	2002	4,5
8.	Bolt	Észtország	Észtország	2013	4,0
9.	LogMeIn	Egyesült Államok	Magyarország	2003	3,9
10.	Vinted	Egyesült Államok	Litvánia	2008	3,8

Forrás: Dealroom, 2021, 7. o. (*nem kockázati tőkével finanszírozott)

Az unikornis státusz elérésének időtartama – összhangban a nemzetközi trendekkel – a kelet-közép-európai régióban is **egyre rövidebb**. Az elmúlt tíz évben született startupok számára például már csak egyharmad annyi idő kellett az unikornissá váláshoz, mint a startupok előző generációjának. Az átlagos időtartam, azaz amíg az unikornis státuszt a régióbeli cégek a piacon való első megjelenés évétől számítva elérték, az 1990 és 2000 között született cégeknél 19 év volt, 12 év telt el a 2001 és 2010 között piacra lépőknél, s mindössze hét év kellett a 2011 és 2020 között megjelenő cégek unikornissá válásához. Miközben a beérés ideje lerövidült, **az unikornissá váláshoz szükséges tőkebefektetés volumene viszont megnőtt**. Az 1990-2000 között született cégeknél még átlagosan 60 millió euró összegre volt szükség, a 2001 és 2010 közöttiekénél 70 millió euróra, míg a 2011 és 2020 között piacra lépő unikornisokba már átlagosan 131 millió euró tőkét fektettek (Dealroom, 2021).

Egy 2020-ban, az európai cégek körében végzett reprezentatív felmérésből az is kiderül, hogy mekkora a valószínűsége annak, hogy egy magvető tőkebefektetésben részesült vállalkozás eljusson az unikornis státuszig. A 164 darab, 2010 és 2013 között a magvető stádiumában finanszírozást kapó cég sorsát 2020 novemberéig végig követő felmérés szerint **egy a százhoz a valószínűsége annak, hogy egy cég unikornissá tud válni** (The State of the European Tech, 2020). A felmérés készítői szerint ez a „konverziós ráta” az Egyesült Államokban is hasonlóan alakult.

A régióbeli kockázati tőkeügyletek volumenének európai összehasonlításakor célszerű figyelembe venni a kockázati tőkebefektetések értékének GDP-hez viszonyított nagyságát. **A**

régiós összesített mutató 2016-ban csupán a harmadát érte el az európai hasonló mutatóhoz, ám 2020-ban már ötszörös volt a különbség a régió hátrányára. A régió a koronavírus-járvány miatt bekövetkező romló európai pozíciója – az Invest Europe adatain alapuló – a GDP-ben kifejezett kockázati tőkebefektetési adatok alapján is kirajzolódik. **A GDP-hez viszonyított kockázati tőkebefektetések értékét tekintve azonban a kelet-közép-európai régió országai között rendkívül nagyok a különbségek.** Különösen **Észtország teljesítménye kiugró,** mely 2019-ben (2,462%) és 2020-ban (1,282%) egyaránt első helyen állt egész Európában, megelőzve a legfejlettebb európai piacokat is, így például az Egyesült Királyságot és Hollandiát.

Természetesen egy-egy nagyértékű kivásárlás az országok sorrendjében egyes években jelentős elmozdulást okoz. 2020-ban például a négy legnagyobb értékű befektetési ügylet az egész régió éves befektetési értékének 35%-át tette ki, míg 2019-ben szintén a négy legnagyobb befektetés összege az éves volumen 42%-át adta. Ezért objektívebb képet nyújt, ha az országok helyezéseinek alakulását ötéves időtávban vizsgáljuk.

Az öt év helyezéseinek átlagát figyelembe véve az országok között a következő sorrend alakult ki: 1. Észtország, 2. Litvánia, 3. Lengyelország, 4. Magyarország, 5. Lettország. A befektetések értékét és darabszámát tekintve ezen öt ország adja a régióbeli összes befektetés jelentős hányadát, ami már maga is jelzi, hogy **a befektetések igen egyenlőtlenül oszlanak meg a térségben,** azaz a régió a kockázati tőkebefektetések szempontjából nem kezelhető egységes piacként.

4 A kockázati tőke által fejlesztett ágazatok

A kockázati tőkebefektetők elsősorban három szakágazat, az ICT, a fogyasztási cikk és a biotechnológia/egészségipar fejlesztését segítették elő a kelet-közép-európai térségben. Az infokommunikációs szektor kiemelt szerepe már a vizsgált időszak kezdetén is érvényesült, ugyanis már 2016-ban is e szakágazatba áramlott a befektetett tőke több mint 20 százaléka. 2020-ban e terület súlya a befektetések értékéből azonban még tovább nőtt, meghaladva az adott évi régiós tőkebefektetések 40%-át. A fogyasztási cikkek előállítására és az itteni szolgáltatások nyújtásának fejlesztésére fordított tőke súlya ugyanakkor a kezdeti közel 25%-ról egy átmeneti jelentős megugrást követően 10%-ra esett vissza, azaz e terület vonzereje a térség befektetői szemében időközben csökkent. A harmadik legfontosabb terület, a biotechnológia és egészségipar súlya némi ingadozás után közel 15%-os szinten maradt. A preferált szakágazatoknál – a befektetések szakágazati megoszlását tekintve – a régióbeli arányok nem térnek el lényegesen az európai kontinens kockázati tőkéseinek preferenciáitól, különbség inkább csak az ágazatok egymáshoz képesti súlyában van. Így például 2020-ban az ICT ágazat régióbeli részesedése valamivel kisebb, a fogyasztási cikkek részesedése pedig kissé magasabb volt. (A kelet-közép-európai régióban 2016 és 2020 között évente befektetett kockázati tőke szakágazati megoszlását lásd a 7. táblázatban!)

7. táblázat: A kelet-közép-európai régióban befektetett kockázati tőke évenkénti megoszlása a finanszírozott cégek ágazati hovatartozása szerint, 2016-2020 (százalék)

Ágazat	2016	2017	2018	2019	2020
Mezőgazdaság	0,7	0	0,9	1,2	1,5
Üzleti termék és szolgáltatás	6,1	9,0	11,4	8,6	11,6
Vegyipar és alapanyag	1,7	0	0,2	0,7	0,1
ICT (kommunikáció, számítógép, elektronika)	21,3	11,2	15,5	43,6	44,3
Építőipar	3,0	0,2	0,7	0,1	0,4
Fogyasztási cikk és szolgáltatás	23,9	74,1	26,7	16,7	10,4
Energia és környezetvédelem	11,8	2,3	1,4	0,9	5,0
Pénzügy és biztosítás	9,4	1,4	6,3	21,0	5,5
Ingatlan	0,2	0	0	0,1	0,4
Biotechnológia és egészségipar	14,7	1,1	30,9	4,4	14,4
Szállítás	7,3	0,7	4,8	2,8	6,1
Egyéb	0	0	1,2	0	0,2
Összesen	100	100	100	100	100
Befektetés értéke (millió euró)	1640	3532	2762	3272	1668

Forrás: Invest Europe, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021e.

4.1 A kockázati tőke funkciója a szakágazatok fejlesztésében

Az egyes szakágazatokba tartozó vállalkozások száma és ennek alapján az egy cégre jutó befektetési érték összefügg azzal, hogy a különböző szakterületeken mely élelciklusban tartó vállalkozások finanszírozása dominált.

Az egyes szakágazatokban nagyon eltérő volt a cégek átlagos finanszírozási összege. 2016-ban a pénzügyi és az energia, 2017-ben a fogyasztási cikkeket előállító, 2018-ban a biotechnológia/egészségipar, 2019-ben pedig ismét a pénzügyi szakágazatban kerülhetett sor nagyértékű kivásárlásokra. E kivásárlásokat figyelmen kívül hagyva a **legmagasabb egyedi befektetéseket a szállítás és a pénzügy/biztosítás terén működő cégek kapták**, relatíve

legkisebb összegekkel pedig az ingatlanfejlesztés terén működő vállalkozásokat finanszírozták a befektetők a régióban. A klasszikus kockázati tőkebefektetések esetében az egyedi átlagérték rendszerint harmada, negyede volt csupán az összes, adott szakágazatba sorolt befektetés átlagos értékének.

Míg a kockázati tőkebefektetők ágazati preferenciája a kelet-közép-európai piacon a vizsgált öt évben lényegében nem változott, az egyes szakágazatokon belül a finanszírozott vállalkozások életciklusát tekintve jelentős átrendeződés zajlott le. Az ingatlanfejlesztés kivételével jóformán **minden szakágazatban megnőtt a klasszikus kockázati tőkebefektetések aránya.** Mindez elsősorban a válság nyomán visszaeső kivásárlások következménye volt, de belejárt az átmenetbe a már expanzív szakaszban tartó, gyorsan növekvő startup vállalkozások népszerűvé válása is. 2020-ban az ingatlanfejlesztés és az ICT ágazat területére befektetők különösen preferálták a fiatal cégek fejlesztését, míg a szállítás, a biotechnológia/egészségipar és a mezőgazdaság terén inkább a már érett cégek kapták a befektetéseket, azaz ezen ágazatokban a cégek továbbra is elsősorban kivásárlás keretében jutottak hozzá kockázati tőkéhez. (Lásd a 8. táblázatot!)

8. táblázat: A kelet-közép-európai régióban az egyes ágazatokba befektetett tőkeérték megoszlása a klasszikus kockázati tőkebefektetések és a növekedési/kivásárlási tőkebefektetések között, 2016 és 2020 (százalék)

Ágazat	2016		2020	
	Klasszikus kockázati tőke	Növekedési és kivásárlási tőke	Klasszikus kockázati tőke	Növekedési és kivásárlási tőke
Mezőgazdaság	0	100	12	88
Üzleti termék és szolgáltatás	11	89	20	80
Vegyipar és alapanyag	1	99	100	0
ICT	14	86	28	72
Építőipar	2	98	100	0
Fogyasztási cikk és szolgáltatás	5	95	20	80
Energia és környezetvédelem	2	98	20	80
Pénzügy és biztosítás	1	99	14	86
Ingatlan	100	0	71	29
Biotechnológia és egészségipar	6	94	10	90
Szállítás	3	97	3	97
Egyéb	100	0	100	0
Összesen	6	94	21	79
Befektetés értéke (millió euró)	100,3	1495,5	357,5	1310,5

Forrás: Invest Europe, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021e.

A régió erőssége elsősorban a vállalati szoftverek terén tapasztalható. Ennek a szakterületnek a befektetési aránya a régióban kétszer olyan magas, mint Európa egészében. (A szakterületek befektetési részarányát a KKE régió országaiban és Európa többi részében a 9. táblázat mutatja be.) A szoftverfejlesztés előtérbe kerülését világszerte az magyarázza, hogy a nyílt forráskódú szoftverek, a digitális platformok és a felhőalapú technikák elérhetősége folytán az új cégek létrehozásának és fejlődésének kezdeti szakaszában lecsökkentek a költségek, megnőtt a cégek fejlődésének sebessége és könnyebbé vált a piacra való belépés (Kenney és Zysman, 2019). A régióbeli alapítók számára elérhető relatíve alacsonyabb

befektetési összegek, valamint a képzett programozók nagyobb kínálata természetes módon terelte az új cégek alapítóit a szoftverfejlesztés irányába.

9. táblázat: Néhány szakterület részesedése a kelet-közép-európai régióban (KKE) és Európa más területein befektetett a kockázati tőke értékéből, 2015-2021 (százalék)

Szakterület	Részesedés a befektetések értékéből	
	Európa KKE régión kívüli területein (%)	KKE régióban (%)
Vállalati szoftver	14	33
Fintech	18	11
Szállítás	7	10
Élelmiszer	5	9
Marketing	5	6
Divat	2	5
Oktatás	2	4
Játékipar	2	3
Egészségügy	15	3

Forrás: Dealroom, 2021, 28. o.

A régió harminc legértékesebb, kockázati tőkével finanszírozott, szakmai befektetők által már megvásárolt vagy tőzsdére vitt cég körében a **digitális forradalom vívmányait felhasználó, illetve e téren innovációt megvalósító cégek túlsúlya elsősorban volt**. Körükben a legtöbb (9 cég) a média és szolgáltatás terén vált nemzetközileg értékessé, a második-harmadik leggyakrabban előforduló szakterület, egyaránt 8-8 céggel, az e-kereskedelem és a szoftver, mint szolgáltatás nyújtása volt, míg további három cég a fintech, kettő pedig a digitális informatika terén vált sikeressé (V.ö. MCI Capital, 2021).

A régióbeli kockázati tőkével finanszírozott vállalkozások szakágazati profilja a koronavírus-járvány idején különösen fontossá vált, mivel a járvány természete eleve meghatározta, hogy mely cégek tudtak az új helyzetben boldogulni. Így elsősorban az egészségügyi, a streaming szolgáltatást nyújtó, a játékipari, az e-kereskedelemmel foglalkozó, az élelmiszert házhoz szállító, és a szoftvert, mint szolgáltatást kínáló vállalkozások számíthatnak piacaik felfutására. Ezzel szemben például a turizmus, a vendéglátás, az autómegosztás területén új piaci réseket kihasználni próbáló cégeknek visszaeséssel kellett számolniuk. A cégek lehetőségeit, így a járvány miatti átmeneti kereslet kiesés átvészelését az is befolyásolta, hogy a korábban kapott befektetésekből aktuálisan mekkora elkölthető tőkével, azaz tartalékkal rendelkeztek. **A startup cégek így egyszerre voltak áldozatai a járványnak és motorjai a járvány leküzdésének.**

5 A kockázati tőkebefektetők kiszállása a kelet-közép-európai vállalkozásokból

A kockázati tőkebefektetések sikere végső soron a kiszállásokon múlik. Az aktuális konjunkturális helyzet mellett a kilépés által érintett cégek profilja és mérete is kihat a kilépések időzítésére és módjára. Azaz arra, hogy a cégeket kockázati tőkés tulajdonosaik tőzsdére viszik-e, szakmai befektetőknek vagy újabb, a későbbi fejlődési fázisukat vagy átstrukturálásukat finanszírozni tudó másik kockázati tőkealapnak (kivásárlási alapnak) adják el, esetleg tulajdoni hányadukat a cég társtulajdonosai, alapítói vásárolják tőlük vissza.

A befektetők által közzétett, avagy az egyes adatbázisok számára megküldött információk nehezen ellenőrizhetők, a befektetéseikből kilépő alapok nem feltétlenül érdekeltek a pontos adatok napvilágra kerülésében. Sőt, az egyes **alapok szintjén összegzett hozam adatok a legbizalmasabb üzleti titkok** kategóriájába tartoznak, rendszerint csupán a potenciális befektetők által megismerhetők. Az **Invest Europe adatbázisa sem a tényleges értékükön tartja nyilván a kilépési ügyleteket, hanem a befektetési összegeket veszi alapul**, így az adatbázisból a tényleges hozamok valójában nem követhetők nyomon, csupán a kilépések által érintett cégekbe a befektetési időpontban bekerült tőke nagysága, a kilépések száma és a módzata mérhető le.

A kelet-közép-európai piacon befektetett tőke kivonására vonatkozó adatok szerint a vizsgált öt évben a régió európai részaránya 3% körüli szinten mozgott. Ez alól csak 2020 jelentett kivételt, amikor a járvány nyomán közel 6%-ra nőtt az itteni kiszállások – befektetési értéken mért – részaránya. Ez a megemelkedett arány feltehetőleg azt jelzi, hogy a 2010 és 2014 között létrehozott vállalkozások 2020-ra már eljutottak egy olyan érett fázisba, ami már lehetővé tette a befektetők kiszállását. A kelet-közép-európai régióban az egy vállalkozásra vetített, a befektetések alapján számolt kiszállási érték 10 millió euró körül alakult, miközben az átlag nagyon eltérő nagyságú ügyleteket takart. **Mind a kilépések értéke, mind pedig a száma a kilépések jelentős koncentrátságáról tanúskodik.** Rendszerint egy-két nagyértékű kivásárlás határozta meg az adott évi kiszállási értéket. A kilépések – értékben és darabszám szerint vett – túlnyomó hányada a vizsgált öt évben **kiemelkedő hányadban a lengyel piacon** történt, második és harmadik legjelentősebb kilépési piac a cseh és a magyar. A kilépési ügyletek – a befektetésbeli szakágazati koncentráció visszatükrözéseként – ugyancsak néhány szakágazatra koncentráálódtak. Így különösen a fogyasztási cikkek előállítására és szolgáltatására, valamint az ICT piacon szereplő cégek esetében figyelhető meg a legnagyobb értékű és a legmagasabb számú kilépés.

5.1 A befektetésekből történő kilépések módzatai

A régióbeli cégekből történt kilépések módzataiból **a legnagyobb arányt (rendszerint egyharmad-egynegyed részt) a szakmai felvásárlások képviselték**, míg a második legfontosabb kilépési csatornát a kockázati tőkealapok (magántőkealapok) ismételt befektetéseit adták. A nyilvános piacon történő megjelenés igen ritka volt, csupán a 2020-as évben került előtérbe. A régióbeli kilépések körében a menedzseri és alapítói ki-/visszavásárlások sok kisebb ügyletet takartak, s némileg gyakoribbak voltak, mint Európa más részeiben. A könyvleírások, azaz a rosszul végződő befektetések, sokféle könyvelési technikával történő álcázásuk miatt relatíve kisebb arányban fordultak elő.

A régióbeli kiszállások eredményességéről szóló beszámolók közül kiemelkedik a CEE Task Force által készített „*Private Equity in CEE*” című, 2021 februárjában megjelent kiadvány (*Invest Europe, 2021f*), mely egységes szempontok szerint dolgozott fel több mint húsz, a közelmúltban a kelet-közép-európai régióban lezajlott sikeres kilépési történetet. A kiadvány objektivitását némileg csökkenti, hogy bevallott célja a régióbeli alapok, illetve potenciális

befektetőik befektetési kedvének felkeltése volt, ugyanakkor a kiadványba bekerült cégek adatait egy nemzetközi befektetőkből álló csapat is megszűrte. A kiadványban szereplő huszonkét, egyaránt a kelet-közép-európai régióból indult cég története jól mutatja, hogy csak a **nemzetközi kapcsolatrendszerrel és sokéves tapasztalattal rendelkező alapkezelők tudtak hozzájárulni a cégek nemzetközi versenybe történő eredményes bekapcsolódásához**, elősegíteni az induló cégek professzionalizálódását, illetve az érett cégek konszolidálását, vezetési színvonalának emelését. Ugyancsak kiolvasható a sikertörténetekből, hogy a régióbeli cégek **elsősorban a digitalizálódáshoz kapcsolódó területeken tudtak sikeressé válni**, s hogy **elsősorban a költségelőny és a magasan képzett munkaerő járult hozzá az alapítók innovatív ötleteinek piacképes termékeké válásához**. A régióbeli befektetők legsikeresebb cégei egy kivétellel, kivásárlások és növekedési tőkebefektetések révén emelkedtek ki a mezőnyből, s **túlnyomó részüket egy szakmai partner cég vásárolta fel**, a jellemzően többségi tulajdoni hányaddal rendelkező befektetők kiszállásakor. A gyártással és a kereskedelemmel foglalkozó vállalatok esetében több új munkahely jött létre, mint a digitalizált szolgáltatások nyújtóinál. **A befektetett tőkére vetített hozam jellemzően három-ötszörös volt**, csak ritkábban érte el a hat-hétszeres mutatót. Ezt az eredményt a befektetők viszonylag rövid idő alatt érték el, mivel a kiszállást megelőzően többségük csupán 3-4 évig tartotta portfóliójában a cégeket. (A kiszállások egyedi adatait lásd a Függelékben!)

A Dealroom adatgyűjtése a kelet-közép-európai fiatal technológiai cégekből történő kiszállásokról eltérő szemléletű. Adatai – amint arról már volt szó – nemcsak a kockázati tőkefinanszírozók által a régióban felnevelt cégekre vonatkoznak, hanem **kiterjednek az időközben székhelyet váltó cégekre is, s nem a beszálláskori, hanem a kiszálláskori tényleges piaci értéket regisztrálják**. A kiszállások között pedig a vállalatfelvásárlásokat, a tőzsdéi megjelenéseket és a kivásárlásokat veszik figyelembe. A Dealroom adatai megerősítik, hogy a régióban a 2018 óta egyébként is növekvő értékű **kiszállások értéke 2020-ban robbanásszerűen megemelkedett, sőt e pozitív folyamat még 2021 első felében is folytatódott**. (A Dealroom módszerével készült kiszállások adatait a 10. táblázat foglalja össze.)

10. táblázat: A kelet-közép-európai régióbeli kiszállások évenkénti összes és átlagos értéke, 2016-2021 első félév (milliárd euró, millió euró)

Év	Összes kiszállási érték (milliárd €)	Kiszállások átlagos értéke (millió €)
2016	4,7	44
2017	1,5	14
2018	3,3	35
2019	4,9	132
2020	13,2	171
2021 első félév	61,0	560

Forrás: Dealroom adatbázis

5.2 A kiszállások által érintett cégek

A Dealroom adatbázisában szereplő, Kelet-Közép-Európából indult cégeknél a nyolc legjelentősebb kiszállás közül öt esetben került sor tőzsdei megjelenésre, négy céget szakmai befektetők vásároltak fel, egy esetben pedig kivásárlásra került sor. (A nyolc legjelentősebb kelet-közép-európai kiszállás adatait a 11. táblázat mutatja be.)

11. táblázat: A 2000 után alapított technológiai cégek körében a Kelet-Közép-Európából indult nyolc legjelentősebb kiszállási ügylet szakágazata, kiszállási módja, vállalatértéke, tranzakciós értéke, kiszállási éve és kiszálláskori székhelye (milliárd dollár)

Cég neve	Szakágazat	Exit típusa	Vállalati érték (milliárd dollár)	Tranzakciós érték (milliárd dollár)	Kiszállás éve	Kiszálláskori székhely
UiPath	vállalati szoftver	IPO	35,8	1,3	2021	Egyesült Államok
Allegro*	online kereskedelem	IPO	11,2	2,3	2020	Lengyelország
Wise	fintech	IPO	8,0	-	2021	Egyesült Királyság
InPost	szállítás	IPO	8,0	2,8	2021	Lengyelország
Avast	biztonságtechnika	Felvásárlás	8,6	8,6	2021	Cseh Köztársaság
Skype	telekom	Felvásárlás	8,5	8,5	2011	Egyesült Államok
Skype	telekom	Felvásárlás	4,1	2,6	2005	Egyesült Államok
Allegro*	online kereskedelem	Kivásárlás	3,3	3,3	2016	Lengyelország
Avast	biztonságtechnika	IPO	2,4	(148 m Ł)	2018	Cseh Köztársaság

Forrás: Dealroom adatbázis (*nem kockázati tőkével finanszírozott)

A befektetők kiszállásakor, azaz tőzsdei megjelenésekor, valamint a nyilvánosságra hozott felvásárlások alkalmával mód nyílik az érintett cégek értékének megállapítására. (Ahol nem felvásárlás, csak nagyobb befektetés történt, ott az utolsó befektetési kör árazása nyújt alapot a cégérték meghatározására.) Az *MCI Capital* nevű tőkealapkezelő ennek alapján összeállította a **kelet-közép-európai térség harminc legértékesebb cégének listáját**. A listában kizárólag egymilliárd dollárnál értékesebb, a régióból indult cégek szerepelnek. A **legtöbb kiszállásra (9 cég) lengyel gyökerű vállalkozás esetében került sor**, második helyen (7 cég) a cseh vállalatok állnak, a lista harmadik helyezettjét az északról indulók köre (4 cég) alkotja, negyedik a román piac (3 cég), majd ötödik helyen a horvátok (2 cég) állnak. A listán ezek

mellett egy-egy a magyar, litván, szlovén, szlovák, illetve ukrán piacról induló cég szerepel (*MCI Capital, 2021*).

6 A kockázati tőke hatása a kelet-közép-európai startupok nemzetközivé válására

A régióbeli startupok számára az egyik legfontosabb kérdés a nemzetközi terjeszkedés. A régiónak gazdag kínálata van technológia termékekből és szolgáltatásokból, de a régióbeli kereslet nem elegendő a cégek skálázódásához. Ezért a vállalkozásoknak nemzetközivé kell válniuk ahhoz, hogy igazán sikeresek lehessenek. Ehhez olyan befektetőkkel kell tudniuk együtt dolgozni, akik ismerik a technikáját a nemzetközi piacra történő kilépésnek, vagyis ténylegesen elő tudják segíteni az itteni cégek nemzetközi terjeszkedését. Amikor egy kelet-közép-európai céget felvásárolnak, annak általában nem szűnik meg a kapcsolata az anyaországgal. Helyben maradhat például a kutatási és fejlesztési részlege, s ezzel érvényesülni tud az ún. spillover hatás.

A *Startup Heatmap Europe* 2019. évi, 860 válasz alapján készített felmérése szerint **az európai startupok 57%-a rendelkezik külföldi részleggel, külföldi dolgozóval, vagy külföldi befektetővel.** (2020-ra ez az arány a járvány miatt 48%-ra esett.) A felmért startupok 37%-ának volt külföldi munkavállalója, 8%-uknál szerepelt külföldi székhely, 19%-uk rendelkezett valamilyen külföldi részleggel, s 27%-uknak volt külföldi befektetője. Minél kisebb volt az anyaország, annál magasabb volt a nemzetközi beágyazódású startupok aránya, de a nagyobb országokban is a startupok több mint felének volt nemzetközi kapcsolata (*Startup Heatmap Europe, 2019*). 2020-ban **a régióban lévő startupok 46%-a rendelkezett valamilyen külföldi beágyazódással**, de ezen belül a baltikumiak 52%-a. Az Egyesült Királyság és Írország alkotta régióban ez az arány sokkal magasabb, 70% volt, de például a mediterrán országokban csak 32% (*Startup Heatmap Europe, 2021*).

A nemzetköziesedés legelterjedtebb módja a külföldi munkavállaló alkalmazása, ami egyúttal a nehezen megszerezhető, megfelelő szakértelemmel rendelkező munkatársak kínálatának korlátos voltát is jelzi. Míg a befektetők ugyancsak nehezen csábíthatók át más régiókba (az európai startupok alig több, mint negyede vallotta magát külföldi befektető által finanszírozottnak), a legnehezebb feladat a nemzetközivé válás folyamatában a külföldi székhely felállítása, az európai startupok nem egészen egytizede rendelkezett a felmérés idején ilyennel.

A magvető befektetéseket rendszerint helyi, vagy legalábbis régióbeli alapok hajtják végre. A nemzetközi alapok csak az „A”, illetve az ezt követő befektetési körökben csatlakoznak hozzájuk. Ennek ellenére elterjedt gyakorlat a helyi alapok körében, hogy már az „A” körbeli befektetésükhöz is nemzetközi alapot keresnek társbefektetőként, sőt, néhány helyi befektető már a magvető fázisban is megpróbálkozik ezzel. **A régiós technológiai startupok finanszírozásában különösen 2018 óta erősödött fel a nemzetközi kockázati tőkebefektetők részvétele.** 2020-ban már jó pár régiós cég jutott el az A, B, C, stb. fázisú kockázati tőkebefektetési szakaszhoz, amit a relatíve nagyszámú 100 millió eurónál nagyobb befektetési kör is jelez. 2021 első félévében a nemzetközi befektetések összege meghaladta az egymilliárd eurót (*Dealroom, 2021*).

A külföldi befektetők aránya hatással van arra is, hogy a nagyösszegű finanszírozást kapó, sikeressé váló cégeknek el kell-e hagyniuk a régiót, s át kell-e helyezniük máshová székhelyüket. Az átköltözés szükségessé válását a cég profilja is befolyásolja, de szerepe van ebben a gazdasági és politikai stabilitásnak, a piaci működés tisztaságának, valamint a helyi szabályozás nemzetközi normáktól való eltéréseinek. A Dealroom számításai szerint az

egymillió eurónál nagyobb befektetést kapó cégek közül a legtöbb vállalkozás Ukrajnát hagyja el, tekintettel az ottani politikai instabilitásra, míg a legkevésbé a lengyel és a magyar startupokra jellemző a székhely áthelyezése (Dealroom, 2021). A székhely áthelyezése során a legkedveltebb célország az Egyesült Államok (az áthelyezések 54%-a ideirányult), az Egyesült Királyság (24%), Európa egyéb részei (19%) és a világ Európán kívüli más részei (4%).

A székhely áthelyezésem átvesz, eredetileg Kelet-Közép-Európában született cégek régióbeli dolgozóik 50-90%-át tartják meg (Dealroom, 2021). A járvány az utazások megnehezülése miatt a nemzetközi összekapcsolódásra is jelentősen hatott. A távoli munkavégzés lehetőségének széleskörű elterjedése a kelet-közép-európai startupok számára kedvező helyzetet teremtett, miközben a tehetséges szakemberek megtalálása, megszerzése és megtartása a válság idején különösen nehezzé vált.

6.1 A nemzetközileg sikeres alapítók visszatérése

Mason és Harrison (2006) szerint a startupok felvásárlása jellemzően előmozdítja a cégalapító vállalkozók visszatérését az anyaországba. Ez akkor következik be, amikor a vállalkozó csapat elhagyja a mások által felvásárolt cégét, s az újonnan megszerzett vagyona egy részét újabb ígéretes vállalkozási tevékenységekbe csatornázza be. Ez lehet egy másik üzleti vállalkozás alapítása, befektetővé válás mások fiatal cégeiben (például üzleti angyalként vagy kockázati tőkésként), de a korábbi alapítók más módon is segíthetnek, például közösségi tevékenységek, intézmények támogatásával, civil kezdeményezésbe történő bekapcsolódással. **Ez a vállalkozói „visszaforgás” kulcsfontosságú szerepet játszik az egyes regionális klaszterek fejlesztésében.** A szakirodalom ennek kapcsán „habituális” vállalkozókról, azaz sorozat- és portfólió-vállalkozókról ír. A sikeresen piacra vitt vállalkozásukból tőkét (vissza)nyerő alapító vállalkozók ugyanis elsődleges forrásai az üzleti angyaloknak, hiszen egyszerre van pénzük, üzleti tapasztalatuk és idejük. A hangsúly a rendszer visszatáplálásán van. Mindez alátámasztja a startupokból történő kilépések tanulmányozásának fontosságát, az erről készült esettanulmányokból megismert **minta-követés** lehetőségét, népszerűsítését.

A régióban is megfigyelhető a cégalapítók fent leírt visszaforgásának folyamata. Az innen elszármazó sikeres cégalapítók több generációja tanulta meg, hogy hogyan lehet sikeressé tenni cégeket. A növekedési modell fontos összetevője – a jelentős összegű kockázati tőke mellett – a tapasztalt fejlesztőkből és a korábban kivándorolt alapítókból álló megfelelő kínálat. Valójában már **minden régióbeli országnak van nem is egy olyan, saját „sztárrá” vált alapítója, aki köré egész cégháló épült.** (A hólabdaszerűen épülő régiós cégek szövedékét mutatja be az 12. táblázat.)

12. táblázat: Sikeres vállalkozók és vezetők kiszállás után a közelmúltban alapított újabb cégei Kelet-Közép-Európában

Első cég	Allegro	Skype	Wise	Pipedrive	LogMeIn
Követő cégek	Fandla	Starship Technologies	Salv	Outfunnel	Sharp3D
	Beit	Teleport	ProduceMENT	Lift99	Cloudstorm
	Merxu	Bolt	Rendin	Klaus	Bridge Budapest*
	Autenti	Planet OS			
		Wise			

Forrás: Dealroom, 2021, 14. o. (*civil szervezet)

A tehetséges és jól képzett szoftverfejlesztők viszonylag magas száma és foglalkoztatásának alacsonyabb költsége megkönnyíti a nemzetközi kockázati tőkebefektetőktől finanszírozáshoz jutó régióbeli cégek számára, hogy megerősödjének. E cégek sikeréhez tehát nagyszámú startupperre, azaz olyan vállalkozóra van szükség, aki technológiai cége indításakor egymillió eurós befektetést tud szerezni és gyors növekedést elérni.

A sikertörténetek feltétele, hogy az alapítók tulajdonosi hányada ne csökkenjen le a startupok számos finanszírozási fordulója közben annyira, hogy ez a kiszálláskor megakadályozza a cégalapítók vagyonossá válását. Egy, az ötven legnagyobb európai technológiai céget vizsgáló kutatás szerint, a magvető szakaszban az alapítók még közel egyharmados (31,5%) tőkerésze az „A” fordulót követően jóval húsz százalék alá (16,9%) esik vissza, a „B” forduló után a tíz százalékot alig haladja meg (11,9%), a „C” fordulót követően azonban már alig csökken tovább (9,9%) (*The State of the European Tech, 2021*). Egy unikornissá vált cég esetében már az átlagos egyharmados alapítói hányad 10-ra történő csökkenése is komoly vagyon szerzését teszi lehetővé.

6.2 A nemzetközi befektetésekkel létrehozott munkahelyek

A régióbeli cégek nemzetközivé válását az új munkahelyek létrehozása oldaláról vizsgálja meg az Invest Europe – csupán két év óta készített – statisztikája, amely a kockázati tőkével finanszírozott cégek munkavállalóinak számát, illetve e mutató változását követi nyomon a befektetők székhelyét alapul véve (*Invest Europe, 2020c; 2021b*). **A Kelet-Közép-Európára vonatkozó adatok szerint 2018-ban az előző évhez képest 10,7%-kal nőtt a kockázati tőkével finanszírozott cégeknél létrehozott munkahelyek száma, elérve a 316 ezres számot. Ezzel 2018-ban Európában a legnagyobb növekedés a kelet-közép-európai régióban következett be.** 2019-ben azonban a létrehozott munkahelyek számának növekedési üteme a régióban már csak 5,9%-ot ért el. **2019-ben a kelet-közép-európai régió esetében a kockázati tőke által létrehozott álláshelyek közel 90%-a a régióbeli (zömmel saját országbeli) befektetőknek köszönhetően jött létre,** míg egy évvel korábban ez az arány ennél is magasabb volt. A nemzetköziesedés szempontjából különösen az az adat érdemel figyelmet, ami az egyes európai régiókból származó, de más európai régiókban befektetett kockázati tőke nyomán létrehozott munkahelyek számát jelzi. A magas hazai befektetői arány ellenére **az adatok a régióban is a nemzetközi vérkeringésbe történő bekapcsolódás erősödéséről tanúskodnak,** mivel a régióbeli alapkezelők által más régiókban létrehozott munkahelyek száma és a más

régióbeli alapkezelők által a kelet-közép-európai régióban létrehozott álláshelyek száma egyaránt emelkedett.

Összefoglalás

A kockázati tőkeágazat az iparág jellegéből adódóan csak globalizált módon tud működni. Úgy, hogy a gyors növekedésre képes, innovatív cégek magvető szakaszában a helyi befektetők vesznek részt a perspektivikus cégek kiválasztásában és finanszírozásában, majd külföldi társaikkal közösen fejlesztik tovább az egyre inkább nemzetközivé váló cégeket. A nemzetközi terjeszkedés finanszírozásában azonban már azok a neves nemzetközi befektetési alapok játsszák a főszerepet, amelyek megfelelő mennyiségű tőkével, valamint szakmai tapasztalattal rendelkeznek a cégek sikeres felneveléséhez, tőzsdére juttatásához, avagy szakmai felvásárlókkal történő megállapodások megkötéséhez.

A régió kockázati tőkepiacán jelentős változás zajlik. Sok startup már kezdettől nemzetközi expanzióra készül, ezért olyan partnereket keres, akik ebben segíteni tudnak nekik. Több startup eleve ki is hagyja a hazai befektetőket és egyből nemzetközi szereplőkhöz fordul befektetésért. A régió fejletlen kockázati tőkeiparát fejleszteni kívánó, tőkeellátottságát javítani szándékozó állami forrásokat befektető állami alapkezelők rendkívül nagy tőke kínálatot biztosítanak a startupok széles köre számára, a cégek közötti szelekciót azonban nem kizárólag piaci szempontok alapján végzik. Miután az állami beavatkozás a régió több országában is meghatározó, **a piaci viszonyok, piaci magatartási formák a régió piacain még sok helyen nem tudtak megerősödni.** Az állami megrendelésekből, állami járadékvadászatból élő cégek esetében a siker kulcsa továbbra sem a hatékonyság vagy a megtermelt hozzáadott érték, hanem sokkal inkább az állami döntéshozókkal kialakított megfelelő kapcsolat. Így a startup szektor kiépülését katalizáló, a koronavírus-járvány beköszönte után annak hatását kivédeni segítő **jelentős állami dominancia fennmaradása nemcsak segítheti, de hátráltatja is a startup szektor régióbeli fejlődését, mivel a piac természetes szelekciós mechanizmusa nem tud tisztán érvényesülni.** Valójában tehát duális gazdaság működik a startupok piacán, ahol a startup cégek egy része a piacról próbál megélni, s távol tartja magát az állami támogatásoktól, míg egy másik része az állam segítségével próbál meg boldogulni. A válság időszakában az állami alapoktól piaci mérlegelés nélkül kapható mentőcsomagok ezt a helyzetet tartósíthatják.

Az innovációra alapozott növekedés azonban nehezen képzelhető el a vállalkozás szabadsága és a verseny tisztasága nélkül. Ennek előfeltétele a tulajdonjog védelme és a szerződések kikényszerítése, azaz a jogállamiság érvényesülése. A kockázati tőkére vonatkozó adatok alapján egyértelműen kirajzolódik, hogy **a kockázati tőke működésének intézményi környezete a kelet-közép-európai régióban nagyon egyenlőtlenül fejlődött.** A régió országai a kockázati tőkeipar működési módját tekintve lényegében négy csoportba sorolhatók. Az első csoportba tartozik a baltikumi országok közül Észtország és Litvánia, amelyek a piac liberális szabályozását választva, valamint a digitalizálás elterjesztése folytán pezsgő kockázati tőkepiacot mondhatnak magukénak, nemzetközi szinten is kiugró eredményekkel. A második csoportba az illiberális feltételek közepette működő két ország, Magyarország és Lengyelország tartozik, ahol a piac kettévált. Az Európai Unióból és a nemzeti költségvetési forrásokból mesterségesen felduzzasztott startupok világára, valamint a helyileg kinevelődött tapasztalt privát alapkezelők közreműködésével nemzetközileg sikeres innovatív vállalkozások körére. A harmadik csoportban szerepel az Európai Unióhoz csatlakozott többi régiós ország, ahol a piacgazdaság megerősödését az uniós források mozdítják elő és az ehhez kapcsolódó intézményi átalakulás már javában zajlik. A negyedik csoportban a kockázati tőkepiac még csak

csírájában létezik, s egy-egy kivételesen sikeres cégtől eltekintve az itteni piac inkább csak néhány nagyösszegű kivásárlás helyszínéül szolgál.

A kockázati tőkeipar működése és ezen belül innovációt előmozdító szerepe csak akkor lehet eredményes, ha a kelet-közép-európai régió országainak piacán is maradéktalanul érvényesül a vállalkozás szabadsága. Kiepül a működést segítő infrastruktúra, vagyis az oktatás révén megvalósul a korszerű szaktudással és nyelvtudással rendelkező, a technológiai fejlődés gyors követését lehetővé tevő munkaerő utánpótlása, lehetővé válik a részvény opciók vonzó feltételekkel történő alkalmazása, gördülékennyé válik a vállalkozások indítása, üzemeltetése, és a veszteséges cégek piacról történő kivonása, s mindehhez a digitalizáció nyújtotta lehetőségek révén mód nyílik a távoli munkavégzésre, illetve a más országbeli cégek üzemeltetésére. E feltételeket érzékelve a régiós gyökerekkel rendelkező, **sikeressé vált cégek alapítói és vezetői megszerzett vagyonuk és tapasztalataik birtokában ismételten saját országaikat választhatják tevékenységük folytatására**, ott mentorálnak kezdő cégeket, fektetnek be „sikergyánús” cégekbe üzleti angyalként vagy a kockázati tőkealapon keresztül, s ezzel közvetlenül és az általuk nyújtott minta révén közvetve is hozzájárulnak a hazai ökoszisztéma fejlődéséhez. Amennyiben azonban az ígéretes, gyors növekedésre képes innovatív vállalkozások piacán nem a legjobbak kerülnek kiválasztásra, mert az állami támogatások és állami befektetések eltorzítják a megszerzhető jövedelmek forrásait, s ezáltal a járadékvadász viselkedés kerül előtérbe, akkor a kockázati tőkepiac nem tudja betölteni gazdaságfejlesztő szerepét, a rendszer működése eltorzul, s a kockázati tőke nemzetközi piacába történő bekapcsolódás az érintett országokban csak lassan és hiányosan következik be.

Felhasznált irodalom

Breznitz, D., Ornston, D. (2017): EU financing and innovation in Poland. EBRD Working Paper No. 198, 2017. január. <https://www.ebrd.com/publications/working-papers/eu-financing-and-innovation-in-poland>

Crunchbase (2020): European Venture Report: VC Dollars Rise In 2019. <https://news.crunchbase.com/news/european-venture-report-vc-dollars-rise-in-2019/>

Dealroom (2019): Central and Eastern Europe Tech in Central and Eastern Europe, 2019. március. <https://dealroom.co/blog/the-rise-of-central-eastern-european-tech-with-google-for-startups>

Dealroom (2020): Polish and CEE tech ecosystem outlook. Dealroom, 2020. július. <https://dealroom.co/reports/the-polish-and-cee-tech-ecosystem-outlook>

Dealroom (2021): Coming of age: Central and Eastern European startups. Dealroom, 2021. október. <https://dealroom.co/blog/central-and-eastern-european-startups-2021>

Duong, Ha (2020): Structural Problems In The European Venture Capital LP Landscape And Why It Matters. Forbes.hu, 2020. július 30. <https://www.forbes.com/sites/haduong/2020/07/30/structural-problems-in-the-european-venture-capital-lp-landscape-and-why-it-matters/?sh=13c658e867d4>

Economist (2021): Impaired visibility. Private equity dodgy data remain a hugh headache. Economist, September 5, 2021. 61.o.

Európai Számvevőszék (2019): Kockázati tőkére irányuló központi irányítású uniós beavatkozás: több iránymutatásra van szükség. Különjelentés. Európai Számvevőszék. 2019. No. 17. <https://www.eca.europa.eu/hu/Pages/DocItem.aspx?did=51616>

Fazekas Balázs, Becsky-Nagy Patrícia (2018): Az állam a kockázati tőkés szerepében. *Közgazdasági Szemle*, Vol. LXV., 12. sz., 1257–1280. o. Doi: 10.18414/KSZ.2018.12.1257. <http://real.mtak.hu/88488/1/03%20Fazekas%E2%80%93Becsky-NagyA.pdf>

Gompers, P., Lerner, J. (2000): Money chasing deals? The impact of fund inflows on private equity valuations. *Journal of Financial Economics*, 55(2), 281-325.

Invest Europe (2017): Central and Eastern European Private Equity Statistics 2016. Invest Europe, Brussels, 2017. augusztus. https://www.hvca.hu/documents/invest-europe_cee_privateequitystatistics2016_24082017.pdf

Invest Europe (2018): Central and Eastern European Private Equity Statistics 2017. Invest Europe, Brussels, 2018. június. https://www.investeurope.eu/media/2630/ie_cee_report_2018_final.pdf

Invest Europe (2019): Central and Eastern European Private Equity Statistics 2018. Invest Europe, Brussels, 2019. június. https://www.investeurope.eu/media/3225/central_and_eastern_europe_activity_report_2019.pdf

Invest Europe (2020a): Investing in Europe: Private Equity Activity 2019. Invest Europe, Brussels, 2020. május. https://www.investeurope.eu/media/4004/investing-in-europe_private-equity-activity_2020_invest-europe_final.pdf

Invest Europe (2020b): Central and Eastern European Private Equity Statistics 2019. Invest Europe, Brussels, 2020. június. <https://www.investeurope.eu/media/3983/invest-europe-cee-activity-report-2020.pdf>

Invest Europe (2020c): Private Equity at Work. Employment & job creation across Europe. Invest Europe, Brussels, 2020. szeptember. <https://www.investeurope.eu/research/publications/>

Invest Europe (2021a): Positioned for the Challenge: Capital Under Management & Dry Powder 2019. Invest Europe, Brussels, 2021. március. <https://www.investeurope.eu/research/publications/>

Invest Europe (2021b): Private Equity at Work. Employment & job creation across Europe. Invest Europe, Brussels, 2021. május. <https://www.investeurope.eu/research/publications/>

Invest Europe (2021c): Investing in Europe: Private Equity Activity 2020. Invest Europe, Brussels, 2021. május. <https://www.investeurope.eu/research/activity-data/>

Invest Europe (2021d): The Performance of European Private Equity. Benchmark Report 2020. Invest Europe, Brussels, 2021. július. <https://www.investeurope.eu/research/publications/>

Invest Europe (2021e): Central and Eastern European Private Equity Statistics 2020. Invest Europe, Brussels, 2021. június. <https://www.investeurope.eu/research/publications/>

Invest Europe (2021f): Private Equity in CEE. Creating Value and Continued Growth. Brussels, 2021. február. <https://ropea.ro/2021/03/02/private-equity-in-cee-creating-value-continued-growth/>

Karsai Judit (2017): *Furcsa pár. Az állam szerepe a kockázati tőke-piacon Kelet-Európában.* *Közgazdasági Szemle Alapítvány / MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, 2017.*

Karsai, J. (2018): Government venture capital in central and eastern Europe. *Venture Capital*, 2018. Vol. 20, No. 1, 73-102. Doi: 10.1080/13691066.2018.1411040.

- Kállay, L., Jáki, E. (2020): The impact of state intervention on the Hungarian venture capital market. *Economic Research-Economika Istraživanja*, Vol. 33, No. 1, 1130–1145. o. Doi: 10.1080/1331677X.2019.1629979.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1331677X.2019.1629979>
- Kenney, M., Zysman, J. (2019): Unicorns, Chesire cats, and the new dilemmas of entrepreneurial finance. *Venture Capital*, Vol. 12., No. 1. 35-50. o. Doi: 10.1080/13691066.2018.1517430.
- Lerner, J., Nanda, R. (2020): Venture Capital’s Role in Financing Innovation: What We Know and How Much We Still Need to Learn. *Journal of Economic Perspectives*, 34(3), 237-261. Doi: 10.1257/jep.34.3.237.
- Mason, C. (2020): The coronavirus economic crisis: its impact on venture capital and high growth entrepreneurs. 30 April 2020, Joint Research Centre, JRC, European Union. Doi: 10.2760/408017 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120612>
- Mason, C. M., Harrison, R. T. (2006): After the exit: Acquisitions, entrepreneurial recycling and regional economic development. *Regional Studies*, 2006, 40:1, 55-73. Doi: 10.1080/00343400500450059
- MCI Capital (2021): 30 digital champions of Central and Eastern Europe. MCI Capital, 2021. augusztus 30. https://www.linkedin.com/posts/marcin-lenkiewicz-37067b55_tech-activity-6843089044272922624-BYSv
- Nepelski, D., Piroli, G., De Prato, G. (2016): European Start-up Hotspots: An Analysis based on VC-backed Companies. JRC Science for Policy Report, European Commission. Joint research centre, JRC scientific and Policy reports EUR 28021 EN. Doi:10.2791/3920 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101215>
- Pastor, M. (2019): Polish startups ensnared by toxic government money. Sifted.eu, 2019. december 5. <https://sifted.eu/articles/polish-startups-toxic-money-mathias-pastor/>
- Startup Heatmap Europe (2019): Startup Heatmap Report 2019. Startup Heatmap Europe, 2019. október 15. <https://startupsandplaces.com/release-startup-heatmap-europe-2019/>
- Startup Heatmap Europe (2021): The Power of the Ecosystem. Startup Heatmap Europe, 2021. március 29. <https://startupsandplaces.com/release-startup-heatmap-europe-2021/>
- The State of the European Tech (2019): The State of the European Tech. Atomico, <https://2019.stateofeuropeantech.com/>
- The State of the European Tech (2020): The State of the European Tech. Atomico, <https://2020.stateofeuropeantech.com/>

Függelék

A kelet-közép-európai kockázati tőkealapok portfóliójából 2009 és 2019 között végrehajtott 22 legsikeresebb kiszállás

Cég neve	Származási piac	Szakterület	Befektetés típusa	Befektetés összege (millió euró)	Tulajdoni hányad (%)	Kilépés típusa	Befektetés és kilépés éve	Hozam (befektetésre vetített)	Alapkezelő neve	Új munkahelyek száma (db)
Anwis	lengyel	napárnnyékolás	BO	10,1	97	TS	2014 2019	3,4x	ARX Equity Partners	-
AZ Klima	cseh	léghkondicionálás	BO	1,4	69	TS	2011 2016	7,2x	Genesis Capital	298
Bambi	szerb	kekszgyártás	BO	51,0	100	TS	2015 2019	4,5x	Mid Europa Partners	64
Bitdefender	román	kiberbiztonság	BO	6,0	16	SBO	2009 2017	13,9 x	Axxess Capital	-
Deutek	román	festékbevonat	BO	12,5	100	TS	2013 2017	3,9x	Axxess Capital	140
Dino	lengyel	élelmiszer kiskereskedelem	BO, GC	49,4	49	IPO	2010 2017	7,6x	Enterprise Investors	22
Dotcard	lengyel	e-fizetési szolgáltatás	BO, GC	20,2	87	TS	2016 2019	3,1x	MCI Capital	10 000
Eutecus	magyar	képkalkotó technológia	VC	6,0	73	TS	2011 2016	4,5x	Euroventures	-
Fitek	észt	pénzügyi automatizáció	BO, GC	10,0	100	TS	2015 2019	3,3x	BaltCap	37
Home.pl	lengyel	web és szolgáltatás eladás	BO	20,3	54	TS	2012 2015	3,4x	Valu4Capital	163
Knjaz Milos	szerb	ásványvíz	BO	36,0	100	TS	2015 2019	4,8x	Mid Europa Partners	27
KVK Holding	cseh	építőanyag gyártás	BO, GC	9,8	74	TS	2010 2017	3,9x	ARX Equity Partners	60

Magnetic MRO	észti	repülő javítás	BO, GC	7,1	100	TS	2010-2018	4,6x	BaltCap	260
MSV Metal Studénka	cseh	vasúti alkatrész gyártás	BO	15,0	100	TS	2013-2020	5,5x	Jet Investment	302
Novago	lengyel	szemét újrahasznosítás	BO, GC	20,0	60	TS	2013-2016	3,8x	Abris Capital Partners	295
PBKM (Famicord)	lengyel	vérbank	BO, GC	4,3	58	IPO	2009-2017	8,1x	Enterprise Investors	303
Profi Rom Food	román	élelmiszer kiskereskedelem	BO, GC	76,4	100	SBO	2010-2017	6,7x	Enterprise Investors	9523
Rankomat	lengyel	online biztosítás	GC	1,7	40	TS	2010-2015	5,9x	3TS Capital Partners	108
Swell	cseh	autóipari teszt szolgáltató	BO	3,0	96	TS	2014-2016	3,7x	Genesis Capital	46
Urgent Cargus	román	futár szolgálat	BO	32	98	SBO	2013-2018	3,8x	Abris Capital Partners	1900
Velvet Care	lengyel	fogyasztói papír termékek	BO	-	100	SBO	2013-2018	13,3x	Avallon Partners	210
Virtualna Polska	lengyel	internet portal	BO	33,1	48	IPO	2014-2017	2,7x	Innova Capital	561

Forrás: Invest Europe (2021f) alapján saját szerkesztés. Jelmagyarázat: BO (kivásárlás); GC (növekedési tőkebefektetés); TS (szakmai felvásárlás); SBO (másodlagos kivásárlás); IPO (tőzsdei megjelenés).