



**Gazdálkodástani  
Doktori Iskola**

## **TÉZISGYŰJTEMÉNY**

**Molnár Endre Mihály**

**Az állami kockázati tőkebefektetők szerepe a startup  
ökoszisztémában és befektetési preferenciáik**

**PhD. Értekezés**

**Témavezető:**

**Dr. Jáki Erika, PhD**

**Budapest, 2021**

**Vállalkozások Pénzügyei Tanszék**

**TÉZISGYŰJTEMÉNY**

**Molnár Endre Mihály**

**Az állami kockázati tőkebefektetők szerepe a startup  
ökoszisztémában és befektetési preferenciáik**

PhD. Értekezés

**Témavezető:**

**Dr. Jáki Erika, PhD**

© Molnár Endre Mihály

# Tartalom

Tartalom .....	3
1. Kutatási háttér és célkitűzések .....	1
2. Propozíciók és kutatási kérdések .....	2
2.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői .....	2
2.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon .....	3
2.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam.....	3
2.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban? .....	3
3. Kutatási módszertan.....	4
3.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői.....	4
3.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon .....	6
3.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam.....	7
3.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban? .....	8
4. Főbb eredmények.....	11
4.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői.....	11
4.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon .....	14
4.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam.....	17
4.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban? .....	18
5. Zárszó.....	21
6. Irodalomjegyzék .....	23
7. A szerző vonatkozó publikációi.....	25

## 1. Kutatási háttér és célkitűzések

A gazdaság versenyképességének fenntartása érdekében kulcsfontosságú az induló (startup) vállalkozások létrehozása. Viszont ezen fiatal vállalkozások finanszírozása igen kockázatos, mivel a befektetők számos piaci kudarccal szembesülnek. Az e fejlettségi fázisban lévő cégek jellemzően csak saját forrásaikra, barátaik és családjuk befektetéseire és intézményi befektetők egy szűk körére számíthattak. A piaci kudarccal viszont hátráltatják a kockázati tőke és más intézményi befektetőket a legkorábbi életciklusú (úgynevezett „magvető fázisú”) startupok finanszírozásában. Világszerte elfogadott, hogy a nemzeti innovációs képesség komoly részben a startup vállalkozások sikeres létrejöttén múlik, és így elkezdtek lépéseket tenni a piaci kudarccal enyhítésére ebben a finanszírozási szegmensben és a tőkepiaci finanszírozási rés („equity gap”) csökkentésére (Wilson et al., 2018). Az Európai Unió a Jeremie programmal és a magyar kormány több indirekt és direkt állami kockázati tőkeprogrammal igen aktív ebben a szerepben. Mindezek mellett a nagymértékű állami befektetési tevékenység is alátámasztja a fontosságát a kutatásoknak ebben a témában. Magyarország a Közép- és Kelet-Európa (KKE) régió vezető országa volt a kockázati tőkebefektetések összesített értéke alapján 2018-ban (Invest Europe, 2019), komoly részben ezeknek az állami kezdeményezéseknek köszönhetően. Ennél fogva az állami kockázati tőkebefektetés tanulmányozása még indokoltabb Magyarország kontextusában.

A disszertációm célja a startup ökoszisztémában az állam befektetői szerepének és a többi ökoszisztéma szereplő bemutatása, valamint az állami beavatkozás okának vizsgálata, végül az állami kockázati tőkebefektető által a befektetésekben keresett tulajdonságok azonosítása. Ennek megfelelően a disszertáció négy logikusan összefüggő fejezetet tartalmaz. A disszertáció struktúrája holisztikus megközelítést követ, a nagy egészből indít és a részelemek felé halad. A disszertáció elején a startup ökoszisztéma kerül definiálásra és szereplői bemutatásra, majd ezt követi a négy kutatás. A disszertáció az állami beavatkozást a kockázati tőkepiacon az alábbi megbontás szerint elemzi:

- **Tisztán állami kockázati tőke.** Ebben a beavatkozási formában az állam úgy fektet be, hogy tisztán állami forrásokat tartalmazó tőkealapokat kezelnek az állam tulajdonában álló kockázati tőkealap-kezelő társaságok (másnéven direkt beavatkozás).
- **Állami-privát együttműködésű kockázati tőke.** Két formája lehetséges. Egyik forma: az állam adja a források egy részét, amelyeket privát kockázati tőkealap-kezelő

társaság menedzsel (hibrid finanszírozás – indirekt beavatkozás). Másik forma: az állami forrásokat kihelyező állami tőkealap-kezelő együtt végez befektetést egy privát forrásokat kihelyező magánpiaci tőkealap-kezelővel azonos időben (co-investment, társbefektetés), illetve ez történhet időben eltolva is (pl. először az állam fektetett be, majd egy későbbi körben egy privát szereplő).

## **2. Propozíciók és kutatási kérdések**

A disszertáció a startup ökoszisztéma szereplőivel foglalkozik kifejezetten hangsúlyt helyezve a startup vállalkozás alapítóira és az állami kockázati tőkebefektetőkre. A disszertációban vizsgált fő kutatási kérdések és propozíciók a következőkben kerül részletesen bemutatásra.

### **2.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői**

A főbb kutatási kérdések a következők. Melyek a magyar startupok legfontosabb jellemzői a demográfia, a motiváció, a kihívások, a finanszírozás és a foglalkoztatás szempontjából; és hogyan viszonyulnak a jellemzők a V4 országok startupjaihoz? Mely tényezőket tartják a magyar startup ökoszisztéma tagjai a legfontosabbaknak egy startup ökoszisztémában, és hogyan értékelik a magyar startup ökoszisztémát a különböző jellemzők mentén? Vannak-e szignifikáns különbségek az ökoszisztéma tagok véleményei között? A kutatás vezérfonalául szolgáló legfontosabb propozíciók az alábbiak.

*Propozíció 1: A hazai startup ökoszisztéma a legfontosabb tulajdonságokat tekintve hasonló a többi V4 ország startup ökoszisztémájához.*

*Propozíció 2: A hazai startup ökoszisztémát az ökoszisztéma tagok azon tulajdonságok vonatkozásában tartják a legerősebbnek, amelyek számukra a legfontosabbak.*

*Propozíció 3: Nincsenek jelentős véleménybeli különbségek az ökoszisztéma tagok alcsoportjai között a magyar startup ökoszisztéma tényezőinek értékelését illetően.*

## **2.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon**

A főbb kutatási kérdések a következők. Melyek az állami kockázati tőke kutatási terület fő kutatási irányai? Melyek az állami kockázati tőkepiaci beavatkozásának főbb típusai a szakirodalomban, és hogyan értékelik a kutatók azok hatásait? Melyik típusú állami beavatkozás a leginkább indokolt? Milyen főbb javaslatokat fogalmaztak meg a döntéshozók számára a kutatók? A kutatás vezérfonalául szolgáló legfontosabb proposíciók az alábbiak.

*Propozíció 4: A kutatási terület iránti érdeklődés 2000 és 2018 között elsősorban a különböző gazdasági válságokra adott kormányzati válaszoknak köszönhető.*

*Propozíció 5: A cikkek elsősorban negatív hatásokat társítanak a közvetlen állami beavatkozáshoz.*

*Propozíció 6: A cikkek pozitív és negatív hatásokat egyformán társítanak az állami-privát partnerségű kockázati tőkéhez.*

## **2.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam**

A főbb kutatási kérdések a következők. Milyen formában avatkozott be a hazai kormány a kockázati tőkepiacon? Hogyan értékelhetjük a megtörtént közvetett beavatkozást, illetve az tükrözte-e a legjobb nemzetközi gyakorlatokat? Hogyan változott a közvetlen beavatkozás az idők során, és milyen választ adott a COVID-19 járványra? A kutatás vezérfonalául szolgáló legfontosabb proposíciók az alábbiak.

*Propozíció 7: A Jeremie program kivitelezése követte a legjobb nemzetközi gyakorlatokat.*

*Propozíció 8: Az állam közvetlen kockázati tőkés beavatkozást alkalmazott a COVID-19 járványra adott válasza során..*

## **2.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban?**

A főbb kutatási kérdések a következők. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami kockázati tőkebefektetők a célvállalatokban, és hogyan illeszkednek preferenciáik a céltársaság életciklus szakaszához? Hogyan viszonyulnak preferenciáik a magánszektorbeli kockázati tőkéséhez és az üzleti angyalokéhoz? Melyek a főbb kritikáik a startup üzleti tervekkel kapcsolatban? A kutatás vezérfonalául szolgáló legfontosabb proposíciók az alábbiak.

*Propozíció 9: Az állami kockázati tőkebefektetők más fontossági hierarchia mentén elemzik a céltársaság üzleti terveit, mint a privát kockázati tőkebefektetők.*

*Propozíció 10: A különböző életfázisú startupoknál eltérő az állami kockázati tőkebefektető hierarchia rendszere.*

### **3. Kutatási módszertan**

A disszertáció négy kutatásában azok céljainak megfelelő különböző módszerek voltak alkalmazva, amelyek segítettek átfogó képet adni az állam kockázati tőkepiacon és a startup ökoszisztémában elfoglalt helyéről. Itt részletesen ismertetem az egyes módszertanokat.

#### **3.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői**

Ezen kutatás során kérdőíves felmérést alkalmaztunk adatgyűjtési módszerként magyar startupok, kockázati tőkebefektetők, akcelerátorok, inkubátorházak, nagyvállalatok és co-working irodák részvételével. A megkérdezés egy hónapig folyt, 2017. augusztus 15-től szeptember 20-ig. A kérdőív feleletválasztós, illetve kifejtendő kérdésekből állt. A tanulmány célja az volt, hogy egyszerre kérdezze meg az egész lakosságot (népszámlálási módszer). A mintavételi módszer a nem valószínűségi kényelmi mintavétel módszere volt, ahol a kutató arra tesz kísérletet, hogy a startup ökoszisztéma teljes populációját felkutassa és kitölttesse velük a kérdőívet. A startupok megkereséséhez az egyik legnagyobb startup adatbázis, a Crunchbase volt az eszköz. A Crunchbase adatbázis 200 bejegyzett magyar startupot tartalmazott 2017 augusztusában, akiknek a kérdéssor ki lett küldve. A startup vezérigazgatók és alapítók e-mailben lettek felkérve a részvételre. A felmérést 66 startup cég töltötte ki. A kockázati tőkések elérésének céljából a Magyar Kockázati- és Magántőke Egyesület (HVCA) lett felkeresve, amely Magyarországon a magántőke és kockázati tőke szektor érdekeit képviseli. 26 HVCA által regisztrált kockázati tőkebefektető volt bejegyezve az adatgyűjtés idején, akik közül 14-en beleegyeztek a kérdőív kitöltésébe. Fontos volt a magyar inkubátorházak és akcelerátorok felkeresése is. A kétféle támogató entitás között nincs éles határ. 25 válaszadónkkal majdnem az összes Magyarországon található inkubátorházat és akcelerátort sikerült elérni. Hazánkban kevesebb, mint 10 co-working iroda található, amelyek közül hárommal sikerült felvenni a kapcsolatot: kettővel Budapesten és egyvel Győrben. Az ökoszisztéma 4 nagyvállalatát (két szegedit, egy győrit és egy debrecenit) is sikerült elérnünk.

A tanulmány másik célja, hogy felderítse, valójában kik a magyar startupperek, milyen motivációk hajtották őket a startup világ felé, amely fő kihívásokkal néznek szembe, és honnan nyernek finanszírozást. Szintén érdemes megfigyelni a magyar startupok munkahelyteremtő potenciálját, hiszen ez gyakran használt érv az állami startup finanszírozásba történő beavatkozás mellett, ami Magyarországon igen jelentős. Az

eredményeket a többi V4 országban készült startup ökoszisztémát kutató felmérésekkel vetettük össze.

Másrészt pedig a magyar startup ökoszisztéma egésze nagy jelentőséggel bír, pontosabban azt érdemes megvizsgálni, hogy annak mely tényezőit tartják a tagok a legfontosabbnak, és hogyan értékelik a magyar startup ökoszisztémát ezen tényezők mentén. A válaszadók tehát arra lettek kérve, hogy értékeljék a startup ökoszisztéma 15 jellemvonásának fontosságát 1-5-ig tartó Likert skálán, ahol az egyes osztályzatok jelentése a következő volt: (1) = egyáltalán nem fontos, (2) = kicsit fontos, (3) = átlagos fontosságú, (4) = nagyon fontos, és (5) = abszolút létfontosságú. Arra is meg lettek kérve, hogy Likert skálán értékeljék a magyar startup ökoszisztéma jellemzőit az alábbiak szerint: (1) = nagyon gyenge, (2) = gyenge, (3) = elfogadható, (4) = jó, és (5) = nagyon jó.

A Likert skálák olyan tételegyüttest biztosítanak, amelyek segítségével jellemvonásokat lehet mérni (pl. elégedettség); ezeken a skálákon egyenletesen elhelyezett számok szerepelnek (leggyakrabban 1-5-ig), és egyenletesen elhelyezett válaszlehetőségek. A Likert skálát aggregált skálaként tartjuk számon, mivel több ugyanazt a jellemzőt mérő Likert típusú tételt lehet együtt, aggregált formában értékelni. A statisztikusok körében konszenzus van azt illetően, hogy a Likert skálákat az elemzés kedvéért folytonosnak lehet tekinteni, amíg az adott elemzési eszköz feltételezései nem sérülnek (Harpe, 2015). Labovitz (1967) megmutatta, hogy a Likert típusú lineáris és monoton tételeket lehet viszonylag kis hibaszázalékkal elemezni. Azokban a tanulmányokban, amelyekben előnyösebb egyedi Likert típusú tételeket (kérdéseket) elemezni, mint a kombinált skálát használni, intervallum alapú statisztikát használnak (Aranyossy et al, 2018).

A mintaátlagot, mediánt és móduszt, valamint a (4) és (5) válaszok gyakoriságát vizsgáljuk, hogy kiértékeljük a startup ökoszisztéma fontosságáról és megítéléséről adott válaszokat. Emellett ahhoz, hogy meg tudjuk határozni, hogy a különböző ökoszisztémabeli alcsoportoknak eltér-e a véleménye a tényezők bármelyikét illetően, először egy egyirányú ANOVA-tesztet végeztünk el a tényezőkön, hogy lássuk, vannak-e szignifikáns különbségek a csoportok között 5%-os szignifikancia szinten. Ezek után azon elemeken, amelyek esetében szignifikáns különbség volt a csoportok között, Hochberg-féle post-hoc teszt lett lefuttatva, amely nagyon jól kezeli a különböző méretű almintákkal rendelkező mintákat, feltéve, hogy az alminták közti variancia homogén, ami esetünkben igaz. Ez a teszt megmutatja, hogy mely



alcsoporthoz van szignifikánsan eltérő véleménye a jellemzők fontosságát és megítélését illetően.

### **3.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon**

Ezen kutatásban kvalitatív szisztematikus szakirodalmi áttekintést használtunk. 2018. 10. 31-én végeztük a szisztematikus adatgyűjtést. A keresés a következő adatbázisokban zajlott: Business Source Complete, Academic Search Complete, Business Source Premier, EconLit illetve ScienceDirect. Az azonosítás folyamata a következőkből állt: először is egy keresést futtattunk le a „venture capital”, és a „government”, vagy a „state” szavakra a címek, absztraktok, vagy a publikált cikkek kulcsszavai között. Ez a keresés 128 cikkből álló listát eredményezett. Második lépésként az eredmények kizárólag lektorált folyóiratok angol nyelvű cikkeire lettek leszűkítve. Így a monográfiák, PhD disszertációk, dolgozatok, szerkesztői jegyzetek, szimpóziumok, prezentációdiák és könyvkritikák kizárásra kerültek a keresésből. Harmadik lépésként kizárásra kerültek a Scimago által nem minősített cikkek. Ezután következett az absztraktok elemzése, hogy csak azok a cikkek legyenek kiválasztva, amelyek az állami kockázati tőkebefektetők pénzügyi forrásbiztosítói szerepét vizsgálják. A teljes kiválasztási folyamat 29 releváns cikket eredményezett. Végül mindezen cikkek alapos átolvasása után még három cikk lett kizárva, mivel ezen cikkek fókusza végül nem volt releváns. A legtöbb cikk azért került kizárásra, mert nem az állami kockázati tőke szereplőit vizsgálták. Egyes esetekben a cikkek a vállalati kockázati tőkepiacot kutatták, a kormányt pedig törvényhozóként említették. A folyamat végén 26 releváns cikk került azonosításra, ezek alkotják az adatbázist.

A kutatás során a kvalitatív szisztematikus szakirodalmi összefoglalók adatelemzési folyamatát követtük (Paré et al., 2015; Bandara et al., 2011). A fejezetben átfogó képet adunk az állami kockázati tőkéről szóló szakirodalomról. Ennek érdekében az adatbázisunkat alkotó cikkeket több dimenzió szerint kategorizáljuk. A cikkek felosztását évek, kiadók, az adatgyűjtés földrajzi helyszíne, az alkalmazott módszertan, valamint a felhasznált adatbázis típusa szerint lesznek bemutatva. A cikkek alapos elolvasása után azonosításra került egy közös szál, amelyet kvalitatív tartalomelemzés segítségével lehetséges megfelelően elemezni. A közös szál, hogy minden cikk tartalmazza, hogy a korai fázisú állami beavatkozás a kockázati tőkepiacon sikeres-e vagy sem, illetve, hogy milyen formában valósult meg. A kvalitatív módszertan szempontjából kulcsfontosságú ezen benyomások összegyűjtése, kategorizálása és az eredmények szisztematikus bemutatása. Az elemzés induktív

megközelítést alkalmaz a tartalomelemzéshez (Mayring, 2004), ami azt jelenti, hogy először in-vivo kódolást készítettünk – ez a gondolati egységek azonosítását jelentette a cikkek absztrakt, bevezető és befejező részeiben, amelyek következtetések vagy megfigyelések voltak a kormányok szerepéről a korai szakaszú vállalatfinanszírozás piacán. Három cikk (Wonglimpiyarat, 2011; Cohen et al., 2012; Gill, 2015) esetében azonban a cikkek más részei tartalmazták a megfelelő gondolati egységeket, mivel eltérő volt a felépítésük. Az in-vivo kódok vagy gondolati egységek lehetnek szavak, mondatrészek, mondatok vagy akár több mondat, amelyek koherens egészet alkotnak. A tanulmányban figyelembe vettük a hibrid alapokkal, a kormány által támogatott inkubátorokkal, akcelerátorokkal vagy egyéb korai fázisú finanszírozási eszközökkel kapcsolatos megjegyzéseket is, mivel fontos, hogy átfogó képet kapjunk a témáról, és ne csak a tisztán állami kockázati tőkebefektetőkről gyűjtsünk adatokat. A fejezetben a szerzők azon ajánlásairól is prezentálunk adatokat, amelyek segítségével hatékonyabbá tehetőek a korai fázisú állami finanszírozási kezdeményezések. Az elemzés során az in-vivo kódokat először a jelentkező kategóriákba soroljuk (Mayring, 2004). Miután minden in-vivo kódot sikeresen összekapcsolunk egy kategóriával, átfogó témákat és altémákat dolgoztunk ki. Altémaként esetünkben a vizsgált finanszírozás releváns típusát kapcsoljuk az egyes kategóriákhoz. A kategóriákat tovább tematizálja az, hogy pozitív vagy negatív megjegyzések vagy ajánlások-e kerültek a cikkben a kormányzati intervencióról megfogalmazásra a korai szakaszú vállalatfinanszírozási piacon.

### **3.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam**

A magyar kockázati tőkepiacon az állami beavatkozás értékelésére használt módszertant három részre lehet osztani: a hazai kockázati tőkepiac fejlődésének értékelésére használt módszertanra, a Jeremie program – mint legfontosabb magyarországi közvetett állami kockázati tőkés beavatkozás – értékelésére használt módszertanra, valamint a hazai kormány közvetlen, saját alapkezelő és alap formájában létrejövő beavatkozásainak értékeléséhez használt módszertanra.

Az első részhez a piac korai fejlődését bemutató tanulmányokat gyűjtöttük össze, amelyeket kiegészítettünk az Invest Europe-tól származó adatokkal és ebből vontunk le következtetéseket. Azért döntöttünk emellett a megközelítés mellett, mert a korai evolúció már részletesen dokumentálva volt, és ennek az Invest Europe-tól származó éves befektetési adatokkal történő kombinációjával az olvasó jól megértheti a korai szakaszokat, és láthatja, hogy a 2008-as pénzügyi válság az állami piaci intervenció növekedésének indokául szolgált.

A második részben először a Jeremie program menetét mutatjuk be a programhoz csatolt, nyilvánosan elérhető adatok, mint például a hivatalos közlemények és a kutatóintézetek későbbi publikációinak összegyűjtésével. Ezt követi a program hatásainak felmérésére irányuló kutatások összegyűjtése és rendszerezése. Ez a szakasz a program kivitelezésének az előző fejezetben megállapított nemzetközi legjobb gyakorlatokkal történő összehasonlításával zárul.

A harmadik rész a hazai kormány közvetlen kockázati tőkés állami beavatkozás kezdeményezéseit mutatja be. A vizsgálathoz a magyar kormányzati alapkezelő társaságok honlapjairól nyilvánosan elérhető adatokat gyűjtöttük le, mint például a kezelt alapok nagysága, a kezelt alapok befektetési politikája, és ha rendelkezésre állt, a végrehajtott befektetések nagysága is. Az SZTA alapkezelő szolgáltatta a legtöbb adatot befektetéseiről, amely segítségével éves összehasonlítást készítettünk a magyarországi összesített kockázati tőkebefektetésekkel (az Invest Europe adatai alapján), hogy megmutassák az SZTA befektetéseinek éves arányait.

### **3.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban?**

Ebben a kutatásban a verbális protokoll elemzés módszertanát használtuk. A 2018 tavaszán gyűjtött mintába kilenc magyar állami kockázati tőkés befektetési menedzsert kértünk fel interjúra. Három inkubációs fázisú startupokba végzett befektetést, további három magvető fázisú startupokba és három növekedési fázisú startupokba. Kiválasztásukat egy belső szakértő segítette (szakértői mintavétel), akit megkértünk, hogy javasoljon menedzsereket az egyes életciklus-specializációkból a demográfiai jellemzők legjobb reprezentációjának érdekében (Horváth & Mitev, 2015). A véletlenszerű minta lett volna ideális, azonban tekintve a befektetések bizalmas természetét, véletlenszerű mintavételre nem volt lehetőségünk. A reputációs alapú mintavétel a második legjobb lehetőség az általánosíthatóság szempontjából. Ezek a befektetési menedzserek általában középkorú férfiak, akik üzleti vagy pénzügyi mesterdiplomával rendelkeztek. Mindegyikük jártas az üzleti tervek értékelésében és a vállalatértékelésben. Az inkubációs fázisba befektető állami kockázati tőkebefektetők csak ötlettel rendelkező startupokat céloznak meg és szerény összegű befektetést biztosítanak. A magvető fázisban befektető állami kockázati tőkebefektetők olyan startupokat céloznak meg nagyobb befektetéssel, amelyek már megkezdtek a prototípus fejlesztését és a piaci visszajelzések gyűjtését. A növekedési

szakaszban befektető állami kockázati tőkebefektetők olyan már jól működő startupokat céloznak meg jelentős mennyiségű befektetést biztosítva, amelyek már befejezték a prototípus fejlesztését és elegendő piaci visszajelzéssel rendelkeznek.

A tanulmány egyik célja annak bemutatása, hogy az állami kockázati tőkebefektetői preferenciák hogyan különböznek az életciklus három különböző szakaszában az állami kockázati tőkebefektetőnél. Minden verbális protokoll-interjú egyórás volt, amelyek során két verbális protokoll készült el, mely 18 verbális protokoll-átíratot eredményezett. Ez az adatgyűjtési módszer nagyon gazdag adatokat szolgáltatott, de kivételesen időigényes, ezért a vizsgálatok tipikus mintamérete kicsi. Összehasonlításképpen Hall és Hofer (1993) mintájának mérete 16 verbális protokoll-interjú volt, Zacharakis és Meyer (1995) 4 verbális protokoll-interjút, Mason és Stark (2004) pedig 9 verbális interjút készítettek kockázati tőkékkel. Egy felmérés szerint a problémamegoldó tanulmányok verbális protokolljainak tipikus mintamérete 1 és 20 között van (Chiu & Shu, 2010), ami szintén megerősíti, hogy a fejezet mintanagysága a módszertan esetében jellemző nagyságok között a nagyobbak közé sorolható. Tekintettel arra, hogy az állami kockázati tőkebefektetők adatait – főleg, ha valós időben rögzített adatról van szó – nehéz megszerezni, így ebből a kutatásból még a korlátozott minta mellett is fontos tényeket lehet megtudni az állami kockázati tőkebefektetőkről.

A verbális protokollelemzés valós idejű megfigyelésből áll, amelynek során a kutatók rögzítik az alany gondolkodásmódját és döntéshozatalát. A megfigyelés és a rögzítés szakaszában a befektetési menedzserek elolvastak egy startup vállalkozók által küldött üzleti tervet, miközben megfogalmazták kritikai gondolataikat és benyomásaikat. Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy milyen üzleti terveket értékelnek a befektetési menedzserek. Problémákat vet fel, ha minden résztvevőnek ugyanazt az üzleti tervet adjuk. Például, ha egy befektetési menedzser olyan startup üzleti tervét olvassa el, amely nem felel meg az iparági és az életciklus-specializációjának, a befektetési javaslatot azonnal elutasítja. További probléma, hogy a kutatók által benyújtott üzleti tervek csökkentik a kutatás gyakorlati érvényességét. Ha azonban a kockázati tőkebefektetőket arra kéri, hogy saját maguk által kapott üzleti terveket olvassanak el és értékeljenek, akkor ezek a problémák nem merülnek fel, és a tanulmány érvényessége jelentősen megnő (Zacharakis & Meyer, 1995). Nyilvánvaló, hogy a befektetőknek ugyanazon üzleti tervek benyújtása növelte volna az eredmények összehasonlíthatóságát, ugyanakkor a ténylegesen kapott, valós üzleti tervek értékelésének előnyei Zacharakis és Meyer (1995) szerint messze felülmúlják ezt az árat. A verbális

protokoll elemzés igen hatásos a döntési helyzetek vizsgálatában, ez a tanulmány pedig követte az eredetileg Ericsson és Simon (1993) által lefektetett irányelveket.

Először elkészült a verbális protokoll felvételek átírtja. Az átírt szövegben úgynevezett „gondolatszegmensek” kerültek azonosításra, amelyek lehetnek szavak, mondatrészek vagy teljes mondatok, amelyek összefüggő és elhatárolható gondolati egységet képviseltek. A mérhető eredmények eléréséhez az egyes gondolatszegmenseket egy-egy olyan kvalitatív tulajdonságba vagy kategóriába kell kódolni, amelynek fontosságát a befektetési döntésekben mérni szeretnénk. A korábbi tanulmányokat követve (Hall & Hofer, 1993; Mason & Stark, 2004; Robinson, 1987; Zacharakis & Meyer, 1995, 1998) a vizsgálatunkban az általuk meghatározott kategóriákat használtuk a kutatási kérdések megválaszolásához, lásd az 1. táblázatot.

1. táblázat: A kategóriákként használt minőségi tulajdonságok

Menedzsment csapat	a menedzsment csapat korábbi vállalkozói tapasztalata a menedzsment csapat képzettsége alapvető („core”) képességek megléte
Termék/Szolgáltatás	a termék vagy szolgáltatás innovációs értéke a termék vagy szolgáltatás készülttségének szintje a termék vagy szolgáltatás kinézete
Piac	növekedési potenciál, skálázhatóság a piac telítettsége, növekedési korlátok
Üzleti terv	az üzleti terv mélysége az üzleti terv szakmaiságának szintje
Pénzügyek	pénzügyi terv (bevétel- és költségszerkezet, tőkeberuházások, pénzáramlások) vállalat értéke exit-lehetőségek

(Forrás: saját szerkesztés)

A pénzügyek kategória főként az üzleti terv tervezett bevételi és költségszerkezetből, tőkeberuházásokból és pénzáramlásokból álló pénzügyi terv részével kapcsolatos megjegyzéseket tartalmazza. Ez a pénzügyi terv elvárt mindhárom életszakaszban. Emellett tartalmazza a befektetési menedzser várakozásait az exit-lehetőségekről (ki vásárolhatja fel ezt a vállalatot?), illetve a vállalat valószínűsíthető értékéről (fejszámolás alapján, ezekben a pénzügyi tervekben nem szükséges a vállalatértékelés).

Az elemzésben deduktív kódolást alkalmaztunk, ami azt jelenti, hogy a kategóriákként használt tulajdonságok köre növelhető olyan gondolatszegmensek felfedezésekor, amelyek nem illenek az előre meghatározott kategóriákba (Cho & Lee, 2014). Minden gondolatszegmens sikeresen kapcsolható volt a fent meghatározott kategóriák egyikéhez. Ezt

követően elkészültek az eredmények gyakorisági táblázatai az állami kockázati tőkebefektetők mind a három típusához (inkubációs, magvető és növekedési), hogy láthatóvá váljanak a startupok üzleti terveinek legfontosabb jellemzői közötti különbségek az egyes életciklusokban. A gyakorisági táblázatok használata a verbális protokoll elemzés során bevett gyakorlat a befektetési preferenciákat vizsgálatára (Hall & Hofer, 1993; Mason & Stark, 2004; Smith et al., 2010). Mint minden más kutatási módszernek, a verbális protokoll elemzésnek is vannak korlátai. Ide tartozik annak a lehetősége, hogy a gondolati egységek gyakorisága nem reprezentálja tökéletesen a preferencia-kritériumok fontosságát, hiszen lehetséges, hogy egy résztvevő többször is megemlíti egy adott pontot, mert nem biztos benne, miközben csak egyszer említi egy másik pontot, amelyben teljesen biztos. Ezen kívül, bár valós idejű adatgyűjtési módszerről van szó, a verbális protokoll interjúk – tekintve, hogy az alany egy kísérletben vesz részt – torzíthatja az alany viselkedését is (Mason & Stark, 2004).

## **4. Főbb eredmények**

A négy kutatásunk legfontosabb eredményei kerülnek a következőkben bemutatásra.

### **4.1. A magyar startupok és startup ökoszisztéma jellemzői**

A startup ökoszisztéma felmérés elemzésének eredményei a következők:

1. A startupperek Magyarországon hasonló demográfiai jellemzőkkel bírnak, mint a V4 országokban, ugyanakkor valamivel magasabb végzettséggel rendelkeznek. Számos hasonlóság mutatkozik a magyar startup ökoszisztéma és a V4 országok startup ökoszisztémája között: a startupok fővárosi koncentrációja, a sikertelen startupban már közreműködő startupperek százalékos aránya, a startupok külföldi piacokra való belépési szándéka, a startup finanszírozási forrásai és a startupok mérete az alkalmazottak számát tekintve (Propozíció 1 támogatásra talált). A magyar startupperek a finanszírozást tartották a legnehezebb felskálázáshoz kapcsolódó kihívásnak. A válaszadó startupok egyharmada már rendelkezik működő prototípussal, és több, mint a fele már elkezdett bevételt generálni. Míg a vállalkozás indításához a leggyakrabban használt finanszírozási forrás az alapító saját tőkéje, a válaszadó startupok elsősorban a kockázati tőkétől várják az új finanszírozást. A legkevésbé használt finanszírozási forrás a közösségi finanszírozás volt, ami azt mutatja, hogy a crowdfunding nem jelentős finanszírozási mód a magyar startup ökoszisztéma számára. A startupok egyik pozitív externáliája, amely igazolja az állami kockázati tőke szükségességét, a munkahelyteremtő potenciáljuk. A válaszadó

startupok döntő többsége jelezte, hogy fél-egyéves időtávon munkatársak felvételét tervezi, ami alátámasztja ennek a pozitív externáliának a jelenlétét a magyar piacon.

2. A magyar startup ökoszisztéma tagjai kifejtették véleményüket arról, hogy mely tulajdonságokat találják a legfontosabbnak egy startup ökoszisztémában, és ezen tulajdonságok alapján értékelték a magyar startup ökoszisztémát is. Szerintük a legfontosabb tulajdonságokat tekintve a magyar startup ökoszisztéma közepes (finanszírozáshoz való hozzáférés, megfelelően képzett munkaerőhöz való hozzáférés, az ökoszisztéma tagjai közötti együttműködési hajlandóság) vagy gyenge (lehetőség az újrakezdésre sikertelen startup után). Riasztó látni a sikertelen startup utáni újrakezdés esélyét ebben a csoportban, mivel a nyugati startup ökoszisztémákban egy bukott startup alapítójáról a befektetők úgy vélik, hogy több tapasztalattal rendelkezik, és nagyobb az esélye, hogy a következő startup-ja sikeres legyen, mint egy tapasztalatlan vállalkozó esetében. Ezen a területen a hazai startup ökoszisztémának fejlődnie kell. Érdekes módon a legkevésbé fontos jellemzők tekintetében az ökoszisztéma értékelése a legerősebb (co-working irodatermek jelenléte, startup versenyek és társasági események, mint a „meetup” találkozók vagy networking események), így Propozíció 2 nem talált támogatásra. Ezek a területek nem igényelnek további fejlesztést. A startupperek a finanszírozáshoz való hozzáférést a magyar piacon szignifikánsan gyengébbnek ítélték, mint az inkubátorok és akceleratorok. A co-working irodák képviselői szignifikánsan magasabbra értékelték a co-working irodák jelenlétének fontosságát, mint a startupperek. Ezen véleménykülönbségek miatt Propozíció 3 nem talált támogatásra. A magyar startup ökoszisztéma tagjai közepesnek (elfogadhatónak) értékelték az ökoszisztéma általános erősségét. Ezek az eredmények segíthetnek a döntéshozóknak eldönteni, hogy mely területek fontosak a startup ökoszisztéma tagjai számára, és mely területek igényelnek további erősítést.

2. táblázat: A startup ökoszisztéma jellemzőinek fontossága

	Átlag	Medián	Módusz	Szórás	Az átlag 95%-os konfidencia intervalluma		Nagyon fontos (4) és abszolút létfontosságú (5) válaszok gyakorisága
					Alsó	Felső	
Az ökoszisztéma tagjainak együttműködési hajlandósága	4,42	5	5	0,855	4,250	4,590	87
Nemzetközi kapcsolatok	4,39	5	5	0,852	4,221	4,559	82
Fejlett vállalkozói kultúra	4,29	5	5	0,957	4,100	4,480	83
Finanszírozáshoz való hozzáférés	4,25	4,5	5	0,892	4,073	4,427	79

Megfelelően képzett munkaerőhöz való hozzáférés	4,25	4,5	5	0,947	4,062	4,438	83
Sikeres startupperek jelenléte, mint mentorok, ill. üzleti angyalok	4,22	5	5	0,970	4,028	4,412	76
Magas minőségű ötletek vagy projektek száma	4,19	4	5	0,907	4,010	4,370	79
Kedvező adózási környezet vállalkozóknak	4,18	4	5	0,968	3,988	4,372	80
Kedvező elvárt adminisztrációs mennyiség vállalkozóknak	4,14	4	5	0,975	3,947	4,333	74
Mentorokhoz, tanácsadókhoz, coachokhoz való hozzáférés	3,93	4	4	1,066	3,718	4,142	73
Hozzáférés vállalkozói oktatáshoz	3,88	4	5	1,225	3,637	4,123	67
Közösségi események (meetupok, networking)	3,72	4	3	0,944	3,533	3,907	56
Technológiaátadás	3,59	4	4	1,065	3,379	3,801	55
Co-working irodák jelenléte	2,97	3	3	1,087	2,754	3,186	29
Startup versenyek	2,96	3	3	1,205	2,721	3,199	35

Forrás: saját adatbázis

3. táblázat: A startup ökoszisztéma jellemzőinek értékelése

	Átlag	Medián	Módusz	Szórás	Az átlag 95%-is konfidencia intervalluma		Jó (4) és nagyon jó (5) válaszok gyakorisága
					Alsó	Felső	
Közösségi események (meetupok, networking)	3,71	4	4	0,820	3,547	3,873	61
Co-working irodák jelenléte	3,33	3	3	0,995	3,132	3,528	38
Startup versenyek	3,24	3	3	0,911	3,059	3,421	40
Magas minőségű ötletek vagy projektek száma	3,08	3	3	1,079	2,866	3,294	32
Mentorokhoz, tanácsadókhoz, coachokhoz való hozzáférés	3,03	3	3	0,893	2,853	3,207	27
Sikeres startupperek jelenléte, mint mentorok, ill. üzleti angyalok	2,88	3	3	0,967	2,688	3,072	29
Finanszírozáshoz való hozzáférés	2,87	3	3	1,116	2,649	3,091	30
Az ökoszisztéma tagjainak együttműködési hajlandósága	2,81	3	3	0,982	2,615	3,005	22
Technológiaátadás	2,68	3	3	0,898	2,502	2,858	11
Megfelelően képzett munkaerőhöz való hozzáférés	2,67	3	3	1,035	2,465	2,875	19
Nemzetközi kapcsolatok	2,61	2	2	0,973	2,417	2,803	18
Hozzáférés vállalkozói oktatáshoz	2,22	2	2	1,021	2,017	2,423	11
Kedvező adózási környezet vállalkozóknak	2,11	2	1	1,024	1,907	2,313	11
Fejlett vállalkozói kultúra	2,09	2	1	1,083	1,875	2,305	11
Kedvező elvárt adminisztrációs mennyiség vállalkozóknak	1,96	2	1	0,994	1,763	2,157	8



Értékelje a hazai startup ökoszisztémát	2,91	3	3	0,900	2,731	3,089	22
---	------	---	---	-------	-------	-------	----

Forrás: saját adatbázis

4. táblázat: Az alminta-eszközök összehasonlítása (ANOVA és Hochberg  $\alpha < 5\%$ )

	Egyirányú ANOVA		Alminta		Alminta átlaga	Hochberg Szig.
	Szig.	Alcsoport	átlaga	Alcsoport		
Co-working irodák jelenléte	0,018	befektetők	2,636	co-working iroda	4,667	,035
		startupok	2,828	co-working iroda		,036
Kedvező vállalkozói adókörnyezet fontossága	0,005	startupok	4,414	inkubátorok, akcelerátorok	3,583	,003
A magyar ökoszisztéma értékelése a finanszírozáshoz való hozzáférés szempontjából	0,011	startupok	2,586	inkubátorok, akcelerátorok	3,333	,046
A magyar ökoszisztéma értékelése a képzett munkaerőhöz való hozzáférés szempontjából	0,030	befektetők	3,273	vállalatok	1,500	,030

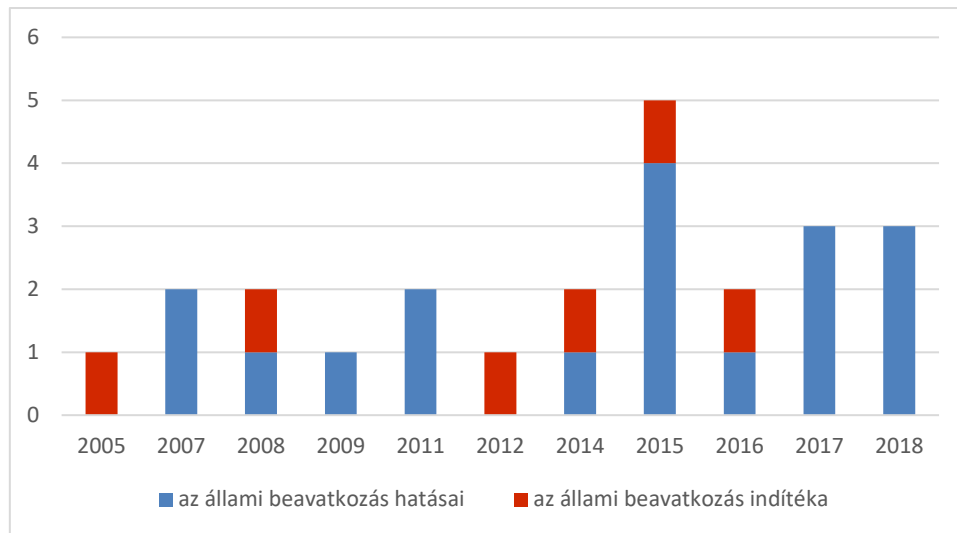
Forrás: saját adatbázis

## 4.2. Állami részvétel a kockázati tőkepiacon

A következő eredmények az állami kockázati tőke kutatási területet vizsgáló kvalitatív, szisztematikus szakirodalmi áttekintésből származnak.

3. Az állami kockázati tőkefinanszírozással foglalkozó kutatásoknál két fő kutatási irány figyelhető meg: az állami beavatkozás okának vizsgálata és az állami beavatkozás hatásainak feltárása. 2008 után ez utóbbi kutatási irányzat vált dominánssá a szakirodalomban, mivel a figyelem arra terelődött, hogy a különböző kormányok miként reagáltak a pénzügyi válságra (Propozíció 4 támogatásra talált).

1. ábra : Azonosított kutatási tendenciák az évek során



Forrás: saját szerkesztés

A tisztán állami kockázati tőke (közvetlen beavatkozás) hatása igen vitatott téma a szakirodalomban, a megállapítások földrajzi területtől függően eltérőek. Noha az EU-ban nem bizonyult hatékonynak, az Egyesült Államok, Thaiföld, Izrael és Dél-Korea bizonyítékai ennek ellenkezőjét mutatják (Propozíció 5 nem talált támogatásra). Különösen az izraeli programokat vizsgáló szerzők értettek egyet abban, hogy az állami K + F kiadások kiegészítik a csúcstechnológiai szektor privát kockázati tőkéjét. Az Egyesült Királyság tisztán állami programjairól is megállapítást nyert, hogy kiegészítik a privát kockázati tőkeszektoert. Csak egy, a feltörekvő piacok adatait elemző empirikus tanulmány értékelte úgy, hogy az állami beavatkozásnak kizorító hatása van a privát kockázati tőkére. Számos szerző talált azonban ügynökproblémákat az EU állami kockázati tőkeprogramjaival kapcsolatban. Ezen kívül a világ minden tájáról származnak arra mutató tanulmányok, hogy a tisztán állami kockázati tőke kevésbé hatékony, mint a privát kockázati tőke. Ennek oka a portfóliótársaságok kiválasztásának gyengébb képessége, vagy a tisztán állami kockázati tőkebefektetők kizárólag pénzügyi befektetői jellege. Fontos szem előtt tartani, hogy a kormányok célja a finanszírozási rés kitöltése, és nem az, hogy hatékonyság szempontjából versenyezzen a magánbefektetőkkel szemben.

Az állami és privát kockázati tőkés partnerségekről a globális nemzetközi és az uniós adatokat vizsgáló szerzők úgy találták, hogy előnyökkel rendelkeznek a csak privát kockázati tőkével szemben. A pozitív hatások a céltársaságok növekedéséhez, a céltársaságok jobb kiválasztásához és az exitek nagyobb valószínűségéhez köthetőek. A hatások jobban megmutatkoznak, ha a privát partner van vezető szerepben. A közép-

kelet-európai régió állami és privát kockázati tőkés partnerségi programjait azonban bírálták az alábbiak miatt: túltervezettség, a túl rövid felállítási időszak és a program lezárását követő alapos kiértékelés hiánya. Összességében a vizsgált cikkek az állami-privát partnerségű kockázati tőkéhez valamivel több pozitív, mint negatív hatást társítottak, így a 6. Propozíció részben támogatásra talált.

Az államok az inkubációs fázisú cégeket elsősorban az inkubátorok és az üzleti angyalok finanszírozásával támogatják. A szakirodalom szinte kizárólag pozitívan értékelt az állam ilyen jellegű beavatkozását. Az állami intervenciót a korai életciklusban lévő startupoknál, azaz a legkockázatosabb befektetéseknél, találták indokoltnak és hasznosnak. A szerzők pozitívan értékelték az izraeli csúcstechnológiai inkubátor programokat, amelyek a privát inkubátorokhoz képest sokkal szélesebb körű és sokkal kockázatosabb inkubációs fázisú cégeket támogatnak. A szerzők egyetértettek abban, hogy a privát inkubátorok nem helyettesíthetik az állami inkubátorokat. Az inkubátorok segítségével a kormányok ösztönözhetik a magánbefektetőket, hogy olyan cégekbe fektessenek be, amelyekbe egyébként túl kockázatosnak tartanák a befektetést. Jó véleménnyel voltak az ausztrál állami inkubátorprogramokról is. Portugáliában az állam az üzleti angyalok finanszírozásával támogatta az inkubációs fázisú vállalkozásokat, hogy co-investment rendszerben befektetéseket biztosítsanak számukra.

5. táblázat: Az azonosított pozitív és negatív megnyilvánulások összehasonlítása

Téma	Pozitív megnyilvánulások száma az in vivo kódokban	Negatív megnyilvánulások száma az in vivo kódokban
Állami és magán kockázati tőkés partneri kapcsolat	17	12
Állami részvétel az inkubációs fázisban	34	2
Tisztán állami részvétel	24	24
<b>Összeg</b>	<b>75</b>	<b>40</b>

Forrás: saját szerkesztés

4. Az állami kockázati tőkeprogramokat kutatók több ajánlást is megfogalmaztak, melyek a következőket tartalmazzák. Az állami kockázati tőkeprogramoknak nem szabad versenyezniük egymással, elszámoltathatóknak kell lenniük, közvetett ösztönzőket kell alkalmazni a privát kockázati tőkés motiválására, a kormánynak a vállalkozók oktatására kell összpontosítania a piac keresleti oldalának javítása érdekében és hagyniük kell, hogy regionális intézmények intézzék a regionális fejlesztésre szánt források elosztását. Végül pedig támogatniuk kell a céltársaságokat az egész életciklusuk alatt, amelyet izraeli kutatók hangsúlyoztak, mint a külföldi befektetőkkel szembeni védekezés

legjobb eszközét. Ez részben megvalósul a magyarországi Hiventures alapkezelőben, ahol az inkubációs, a magvető és a növekedési fázisú startupok mind kaphatnak finanszírozást, a startup kezdeti inkubációs befektetési csomaggal, és később megkaphatja a magvető és a növekedési fázis finanszírozási körét is. A növekedési fázis után azonban általában további befektetésekre van szükség, amelyek során főként kellően nagy külföldi magánbefektetők tudják csak a szükséges tőkét biztosítani. Így a többi országhoz hasonlóan Magyarországnak is meg kell találnia a módját, hogy programjaival finanszírozza a fejlődés későbbi szakaszait is. Van egy olyan szerzői csoport is, akik ajánlásaikat inkább a magánszektor befektetési ösztönzőire összpontosítják, mint például az újrabefektetési kedvezmény és más adókedvezmények.

### **4.3. A magyar kockázati tőkepiac és az állam**

A magyar kormány a hazai kockázati tőkepiacon történő közvetett és közvetlen beavatkozásának vizsgálata a következő eredményekhez vezetett:

5. A magyar kormány a Jeremie program révén közvetett beavatkozást alkalmazott a hazai kockázati tőkepiacon. A program növelte a rendelkezésre álló kockázati tőke kínálatot, és segítette a piac élénkítésében a 2008-as válság után, de kivitelezését a kutatók élesen kritizálták. A program nem érte el sem a regionális fejlesztéssel, sem a korai stádiumban lévő, a finanszírozásra leginkább rászoruló vállalatok támogatásával kapcsolatos célját. Kritizálták az alapkezelő társaságok kiválasztási folyamatát, valamint a kockázati tőkebefektetők által a céltársaságokban megszerzett többségi részesedést is. Kimutatták, hogy a program során végrehajtott befektetések kevésbé voltak hatékonyak a céltársaságok növekedésének elősegítésében, mint a közvetlen állami kockázati tőkebefektetések. Ezen kívül a program nem követte a legjobb nemzetközi gyakorlatokat (Propozíció 7 nem talált támogatásra).
6. A magyar állam közvetlen beavatkozást alkalmazott különböző alapkezelő társaságai és alapjai révén. A beavatkozás eredeti célja a tőkefinanszírozási rés betöltése volt az életciklus legkorábbi szakaszában, ahol a privát kockázati tőkebefektetők vonakodtak befektetni. Ezt később kiegészítették olyan nemzeti stratégiai célokkal, mint a regionális fejlesztés és az egyéb pozitív externáliákat generáló vállalatok támogatása, illetve negatív externáliával társítható befektetések szigorú elkerülése. A közvetlen állami beavatkozások jelentős része az állami pénzeszközöket alapokba befektető MFB Investen

keresztül valósul meg, amely két alapkezelővel rendelkezik: ezek a Hiventures és a Focus Ventures (korábbi nevén Logos Ventures). A Focus Ventures városi alapokat kezel, amelyek egy-egy kijelölt város vállalataiba fektetnek be, amivel hozzájárulnak a regionális fejlődéshez. Az MFB Invest a Water Impact Alapba is befektetett a vízhatékonysági innovációk előmozdítása érdekében. A Széchenyi Tőkealap-kezelő által kezelt féltucat alap befektetései nagyban hozzájárultak számos stratégiai cél eléréséhez. Az SZTA 2011-es megalakulása óta a tőkealapjainál az alábbi célokat tűzte ki: innováció, a periféria fejlesztése, az ipari innováció támogatása, a kkv-k támogatása a nemzetközi piacra lépésben, a megalapozottabb kkv-k segítése a tőzsdére lépésben és még a fenntarthatóság támogatása is.

6. táblázat: A Széchenyi Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt. befektetési tevékenysége

Év	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Az SZTA által eszközölt befektetések száma</b>	13	17	30	25	11	0	9	6
<b>Az SZTA által eszközölt befektetések volumene, ezer euróban</b>	3 110	5 389	15 227	11 939	6 100	0	5 331	4 426
<b>A magyarországi összes kockázati tőkebefektetés teljes volumene, ezer euróban (az Invest Europe adatbázisa)</b>	66 819	18 376	29 902	23 798	28 940	37 837	70 623	120 814
<b>Az SZTA kockázati tőkebefektetéseinek részaránya a teljes magyarországi kockázati befektetési volumenben belül</b>	4,65%	29,32%	50,92%	50,17%	21,08%	0,00%	7,55%	3,66%

Forrás: SZTA (2020), Invest Europe (2017), Invest Europe (2020)

A Hiventures (2016 előtt Corvinus KTA néven volt ismert) több állami kockázati tőkeprogram alapjait kezeli, és több életszakaszban nyújt befektetéseket startupoknak. A közelmúltban az állam közvetlen kockázati tőkés intervenciója elkezdte elősegíteni a COVID-19 járvány hazai vállalatokra gyakorolt negatív hatásainak enyhítését azáltal, hogy startupokba, kkv-kba és bajba jutott nagyvállalatokba fektetett be a Hiventures-en keresztül (Propozíció 8 támogatásra talált).

#### **4.4. Milyen tulajdonságokat keresnek az állami tulajdonú kockázati tőkebefektetők egy induló vállalkozásban?**

Végezetül az állami kockázati tőkebefektetők befektetési preferenciáinak vizsgálatához használt verbális protokoll elemzés a következőket tárta fel:

7. Először is a tulajdonságok hierarchiájával kapcsolatos eredmények az alábbiak. A potenciális befektetési céltársaságok üzleti terveinek elemzésekor az állami kockázati tőkebefektetők leginkább a céltársaság pénzügyi számaint értékeli a társaság életszakaszától függetlenül. Az inkubációs fázisú üzleti tervek elemzésekor az angyalbefektetők preferenciái jellemzik, mivel a pénzügyi jellemzőket a menedzsment csapat képességeivel egészítik ki a bírálati folyamatban a legmagasabbra értékelt jellemzők között. Ennek az oka, hogy a korai szakaszban a céltársaság múltbeli adatainak hiánya miatt a befektetőnek nagyobb hangsúlyt kell fektetni a menedzsment csapat érzékelt minőségére ("befektetés az emberekbe"). Van azonban egy érdekes különbség. A menedzsment itt az állami kockázati tőke esetében csak a 2. helyet érte el. Ennek oka valószínűleg az, hogy az állami befektetőknek előre meghatározott pénzügyi követelményeknek megfelelően kell működniük ahhoz, hogy az állami forrásokat a legátláthatóbb módon kezeljék, így elemzésük során a pénzügyi jellemzőknek mindig elsődlegesnek kell lenniük. Ezt alátámasztják az elemzésben tett megállapítások is: minden életszakasznál az állami kockázati tőkés befektetési menedzserei a társaság pénzügyeire fordították a legnagyobb figyelmet az üzleti tervek értékelésekor. A magvető terület esetében a második legtöbbet elemzett tényező a piac volt. A menedzsment csapat alacsony fontosságot ért el a magvető szakaszban, ami hasonlít a privát kockázati tőkebefektetőket vizsgáló verbális protokoll-tanulmányok eredményeire. A különbség az, hogy a privát kockázati tőkebefektetőkről szóló tanulmányok a piacot a legfontosabbnak, a pénzügyeket pedig a második legfontosabbnak értékelték. Ezzel ellentétben az állami kockázati tőkebefektetők e kritériumokat fordítva értékelték ebben a tanulmányban (Propozíció 9 támogatásra talált). A növekedési életciklus területének esetében a pénzügyi kérdések bizonyultak a legtöbbet tárgyalt tényezőnek, amelyet a piac és a termék/szolgáltatás közösen követett azonos súlyokkal. Az üzleti terv jól strukturáltsága mind a három életszakaszban a legkisebb jelentőséget érte el. Azonban relatíve a növekedési szakaszban volt ez a legfontosabb, ami érthető, mivel a növekedési szakasz követeli meg a leghosszabb és legrészletesebb üzleti terveket a startupoktól. Mivel a preferencia hierarchia eltérő volt a három életszakaszban, Propozíció 10 támogatásra talált.

7. táblázat: A befektetési preferenciák gyakorisági táblázata verbális protokoll elemzés alapján

Kategória	Gyakoriság (%) az egyes életszakaszokban és összesen			Összesen
	Inkubációs	Magvető	Növekedési	
Pénzügyek	25,4%	31,8%	27,5%	<b>28,4%</b>

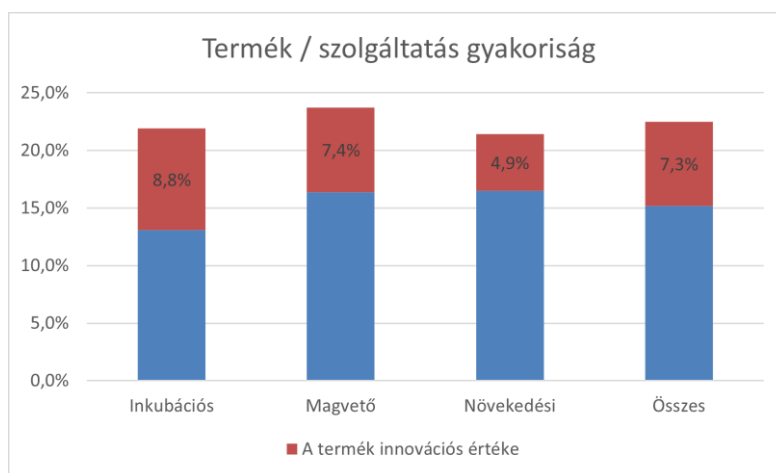
Piac	21,9%	25,8%	21,4%	<b>23,3%</b>
Termék/szolgáltatás	21,9%	23,7%	21,4%	<b>22,5%</b>
Menedzsment csapat	23,7%	13,0%	15,4%	<b>17,5%</b>
Üzleti terv	7,1%	5,7%	14,3%	<b>8,2%</b>

(Forrás: saját adatbázis)

A startupok számára elengedhetetlen, hogy megértsék az állami kockázati tőkebefektetők preferenciáit, ha állami kockázati tőkefinanszírozás megszerzését tűzik ki célul. Továbbá, bár a privát kockázati tőkebefektetők befektetési preferenciái nagy figyelmet kaptak a nemzetközi szakirodalomban, az állami befektetőkről hiányoznak hasonló tanulmányok. Ez a kérdés Magyarországon még relevánsabb, mivel a magyar kockázati tőkepiacot jelenleg nagy állami befektetési programoknak köszönhetően az állami kockázati tőkebefektetések hajtják. Ezen kutatás segítségével a startupok hozzájuthatnak az életciklus szakaszuknak megfelelő információhoz.

Az is bizonyításra került, hogy az állami kockázati tőkebefektetők nagy hangsúlyt fektetnek a céltársaság termékének vagy szolgáltatásának innovációs értékére, ez a hangsúly pedig az inkubációs szakaszban a legnagyobb.

2. ábra: Az innovációhoz kötődő megfigyelések aránya a termék/szolgáltatás kategóriában a verbális protokoll elemzés alapján



(Forrás: saját adatbázis)

8. Másodszor, a kutatás során felmerült további fontos megfigyelések a következők. Az állami kockázati tőkebefektetők igen kritikusan fogadják a beérkezett üzleti terveket. A startupok üzleti terveit élesen kritizálták az innovációs érték hiánya, a vezetőség motivációjának és elkötelezettségének hiánya, a gyenge piacelemzés és a megalapozatlan pénzügyi előrejelzések miatt. Így az induló vállalkozásoknak nagy

hangsúlyt kell fektetniük az üzleti tervre. Ez a tanulmány kulcsfontosságú tanulságokat fogalmaz meg az állami kockázati tőkefinanszírozást kereső startuppereknek. A verbális protokoll elemzés alapján számos javaslatot fogalmazhatunk meg a startupok számára. Az üzleti terv termékkel/szolgáltatással kapcsolatos részét a probléma magyarázatával és az erre megoldásként szolgáló termékük bemutatásával kell kezdeniük. Kerülni kell azonban azt, hogy a terméküket tökéletesnek mutassák be, fel kell fedniük annak hibáit is. Nem szabad csupán a versenytársakat utánozniuk, hanem megkülönböztető innovációs értékkel kell rendelkezniük. A piaci keresletet részletekbe menően kell prezentálni. „Business-to-business” üzleti modell esetén be kell mutatni a megoldás iránt érdeklődő potenciális partneregeket. A piackutatást mind a három életszakasz befektetési területén magasra értékelik, de leginkább a magvető és a növekedési fázisú vállalkozások esetében hangsúlyozzák azt, hogy ennek nagyfokú részletességűnek kell lennie. A menedzsment csapatban jelen kell lennie az összes alapvető képességnek („core competencies”). A képességekkel rendelkező csapattagokat társtulajdonosi szereppel pénzügyileg érdekeltté kell tenni a társaság sikerében, különben a versenytársak könnyen átcsábítják őket. A cégben nem szabad „csendes partner” tulajdonosnak lennie, mivel ezek korlátozzák az aktív tagok jutalmazásának és motiválásának lehetőségét. A menedzsment csapatnak képesnek kell lennie idejének nagy részét a startup projektre fordítani. A pénzügyi szempontokat tekintve a skálázhatóság kulcsfontosságú. Az startupok szintén nem tervezhetnek kizárólag hirdetésből származó bevételekkel, mivel a gazdaságos működéshez aránytalanul nagy felhasználói bázisra lenne ehhez szükség. A pénzügyi előrejelzéseknek nyilvánosan elérhető adatokon kell alapulniuk, és minden forrást meg kell jelölni. A befektetők a potenciális jövőbeli felvásárlókat, mint kilépési tervet is szívesen látták.

## **5. Zárszó**

Jelen disszertáció célja az volt, hogy feltérképezze az állami kockázati tőke szerepét a startup ökoszisztémában, megvizsgálja a magyar startup ökoszisztéma állapotát és feltárja a magyar állami kockázati tőkések döntéshozatali és befektetési preferenciáit. A kockázati tőkebefektetések terén Magyarország – ami a közép-kelet-európai régió vezető országa volt a tőkekihelyezésben a kockázati tőkebefektetések összesített értéke alapján 2018-ban – ideális helyszínnek bizonyul a startup ökoszisztéma, illetve az állami kockázati tőke ökoszisztémában elfoglalt szerepének tanulmányozásához. A kutatásunk eredménye segíti a



kutatókat, döntéshozókat, befektetőket és startup vállalkozókat a hazai startup ökoszisztéma jobb megértésében. A kutatás alapján meghatározott lehetséges jövőbeni kutatási irány az állami kockázati tőke hatásainak feltárása, de nem a hagyományos, magánbefektetők fókuszában álló profitorientált módon. A kutatásban olyan mérőszámokat kell használni, amelyek mérni tudják a nemzeti stratégiai célok támogatását és az állami beavatkozás céljának teljesülését, mint pl. munkahelyteremtés, és azon cégek finanszírozása, akiket piaci kudarcok miatt a privát szektor nem finanszíroz. Egy megfelelő mérési módszertannal meg lehetne mutatni az állami kockázati tőkés beavatkozás valódi hatásait, valamint javítaná az állami kockázati tőkeprogramok elszámoltathatóságát.

## 6. Irodalomjegyzék

- Aranyossy, M., Blaskovics, B., Horváth, Á. A. (2018): How universal are IT project success and failure factors? Evidence from Hungary. *Information Systems Management*, 35(1), pp. 15-28. doi: 10.1080/10580530.2017.1416943.
- Bandara, W., S. Miskon, E. Fieft. (2011): *A systematic, tool-supported method for conducting literature reviews in information systems*. In Proceedings of the 19th European Conference on Information Systems (ECIS 2011).
- Chiu, I., Shu, L. H. (2010): *Potential limitations of verbal protocols in design experiments*. In ASME 2010. International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, pp. 287-296. Montreal, Canada: American Society of Mechanical Engineers.
- Cho, J. Y., E. Lee. (2014): Reducing Confusion about Grounded Theory and Qualitative Content Analysis: Similarities and Differences. *The Qualitative Report*, 19(32), 1-20. <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR19/cho64.pdf>
- Cohen, E., Gabbay, J., D. Schiffman. (2012): The Office of the Chief Scientist and the financing of high tech research and development, 2000–2010. *Israel Affairs*, 18(2), 286-306. doi:10.1080/13537121.2012.659082
- Ericsson, K. A., H. A. Simon (1993): *Protocol analysis: Verbal reports as data*. (Rev. ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Gill, D. E. (2015): Consolidating the gains. *Venture Capital*, 17(1-2), 43-58. doi:10.1080/13691066.2015.1021029
- Hall, J., and C. W. Hofer (1993): Venture capitalists' decision criteria in new venture evaluation. *Journal of Business Venturing*, 8(1), 25-42. doi: 10.1016/0883-9026(93)90009-T
- Harpe, S. E. (2015): How to analyze Likert and other rating scale data. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 7(6), 836-850. doi: 10.1016/j.cptl.2015.08.001.
- Horváth, D., A. Mitev (2015): *Alternatív kvalitatív kutatási kézikönyv*. Budapest: Aliena Kiadó.
- Invest Europe (2017): European Private Equity Activity Data 2016. <https://www.investeurope.eu/media/652475/yearbook-2016-europe-and-country-overview-tables-member-version-20170510.xlsx> Letöltés ideje: 2017.05.01.
- Invest Europe (2019): Central and Eastern Europe Statistics 2018. [https://www.investeurope.eu/media/2630/ie\\_cee\\_report\\_2018\\_final.pdf](https://www.investeurope.eu/media/2630/ie_cee_report_2018_final.pdf) Letöltés ideje: 2020.01.17.
- Invest Europe (2020): Central and Eastern Europe Statistics 2019. [https://www.investeurope.eu/media/3225/central\\_and\\_eastern\\_europe\\_activity\\_report\\_2019.pdf](https://www.investeurope.eu/media/3225/central_and_eastern_europe_activity_report_2019.pdf) Letöltés ideje: 2020.01.17.

- Labovitz, S. (1967): Some observations on measurement and statistics. *Social Forces*, 46(2), 151-160. doi: 10.2307/2574595.
- Mason, C., M. Stark (2004): What do investors look for in a business plan? A comparison of the investment criteria of bankers, venture capitalists and business angels. *International Small Business Journal*, 22(3), 227-248. doi: 10.1177/0266242604042377
- Mayring, P. (2004): *Qualitative content analysis*. In: A companion to qualitative research, szerk: Flick, U., von Kardoff E., Steinke, I., 159-176, London: SAGE.
- Paré, G., M-C. Trudel, M. Jaana, S. Kitsiou (2015): Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information & Management*, 52(2), 183-199. doi:10.1016/j.im.2014.08.008
- Robinson, R. B. (1987): Emerging strategies in the venture capital industry. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 53-77. doi: 10.1016/0883-9026(87)90019-X
- Smith, D., R. T. Harrison, C. Mason (2010): Experience, heuristics and learning: the angel investment process. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 30(2). <http://digitalknowledge.babson.edu/fer/vol30/iss2/3>
- SZTA (2020): *SZTA weboldal*. <https://www.szta.hu/nyito>. Letöltés ideje: 2020.09.16.
- Wilson, N., Wright, M., Kacer, M. (2018): The equity gap and knowledge-based firms. *Journal of Corporate Finance*, 50, 626-649.
- Wonglimpiyarat, J. (2011): The dynamics of financial innovation system. *The Journal of High Technology Management Research*, 22(1), 36-46. doi:10.1016/j.hitech.2011.03.003
- Zacharakis, A. L., G. D. Meyer (1995): *The venture capitalist decision: understanding process versus outcome*. In: *Frontiers of Entrepreneurship Research 1995*, szerk: W. D. Bygrave, B. J. Bird, S. Birley, N. C. Churchill, M. Hay, R. H. Keeley, W. E. Wetzel Jr, 465-478, Wellesley: Babson College.
- Zacharakis, A. L., G. D. Meyer (1998): A lack of insight: do venture capitalists really understand their own decision process? *Journal of Business Venturing*, 13(1), 57-76. doi:10.1016/S0883-9026(97)00004-9

## 7. A szerző vonatkozó publikációi

Jáki, E., & Molnár, E. M. (2017): Állami és uniós szerepvállalás a magvető életszakaszban lévő vállalat-kozáások kockázattőke-finanszírozásában. In: Farkas, Beáta; Pelle, Anita (eds.): *Várakozások és gazdasági interakciók*, Szeged, Hungary: JATEPress Kiadó, 97-110.

Jáki, E., & Molnár, E.M. (2017): Model of the state and EU involvement in the venture capital market. In: Zoltayné, Paprika Zita; Horák, Péter; Váradi, Kata; Zwierczyk, Tamás Péter; Vidovics, Dancs Ágnes; Rádics, Péter János (szerk.): *ECMS 2017: 31st European Conference on Modelling and Simulation*, Nottingham, Egyesült Királyság: ECMS-European Council for Modelling and Simulation, 120-126.

Jáki, E., Molnár, E. M., & Walter, Gy. (2017): Government Sponsored Venture Capital: Blessing Or Curse? *Management (Slovenia)*, 12(4), 317-331.

Jáki, E., Molnár, E. M., & Kádár, B. (2019): Characteristics and challenges of the Hungarian startup ecosystem. *Vezetéstudomány*, 50(5), 2-12.

Molnár, E. M. (2019): Pitch, avagy első prezentáció a befektető előtt. In: Jáki, Erika (szerk.): *A kockázati tőkefinanszírozás elméleti kérdései gyakorlati problémákkal illusztrálva I.*, Budapest, Magyarország: Budapesti Corvinus Egyetem, 87-97.

Molnár, E. M. (2019): A startup vállalkozások szakmai támogatása és a teaser. In: Jáki, Erika (eds.): *A kockázati tőkefinanszírozás elméleti kérdései gyakorlati problémákkal illusztrálva I.* Budapest, Magyarország: Budapesti Corvinus Egyetem, 75-86.

Molnár, E. M., Jáki, E., Németh, N. (2020): Literature Review on the Governmental Venture Capital Academic Articles Between 2000 and 2018. In: Daszyńska-Żygadło, Karolina; Bem, Agnieszka; Ryszawska, Bożena; Jáki, Erika; Hajdúková, Taťána (szerk.): *Finance and Sustainability: Proceedings from the 2nd Finance and Sustainability Conference, Wrocław 2018*, Cham, Switzerland: Springer International Publishing, 191-201.

Molnár, E. M., & Jáki, E. (2020): What qualities do government-owned venture capital investors seek in a new venture? A comparison of investment criteria across pre-seed, seed, and expansion stage startups. *Vezetéstudomány*, 51(11), 64-76.