

# DOKTORI ÉRTEKEZÉS

Czigler Enikő Judit

Pécs, 2024

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

GAZDÁLKODÁSTANI DOKTORI ISKOLA

Czigler Enikő Judit

Közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló

DOKTORI ÉRTEKEZÉS

Témavezető: Prof. Dr. Szerb László

Pécs, 2024

# Tartalomjegyzék

<b>Ábrajegyzék</b>	<b>4</b>
<b>Táblázatok jegyzéke</b>	<b>5</b>
<b>Köszönetnyilvánítás</b>	<b>6</b>
<b>Absztrakt</b>	<b>7</b>
1. Bevezetés	1
2. A közösségi finanszírozás mint alternatív külső finanszírozási megoldás	5
2.1. A tőkestruktúra elmélet	5
2.2. Alternatív finanszírozás	6
2.3. A közösségi finanszírozás	11
2.3.1. A közösségi finanszírozás története és kialakulása	12
2.3.2. A közösségi finanszírozás üzleti modelljei	14
2.3.3. Finanszírozási struktúra	20
2.3.4. Platformok	22
3. Elméleti keretrendszer	24
3.1. A külső hozzájáruló keretrendszer	24
3.2. A közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló	28
3.2.1. Jellemzők	29
3.2.2. Mechanizmusok	30
3.2.3. Szerepek	32
<b>4. Mobilalkalmazások mint a közösségi finanszírozás eredményeképp létrejött outputok</b>	<b>34</b>
4.1. A mobilalkalmazások	34
4.2. Mobilapplikációkra vonatkozó adatok	36
4.3. A sikertényezőkkel kapcsolatos kutatások keretrendszere	38
<b>5. Eddigi empirikus eredmények</b>	<b>40</b>
5.1. A közösségi finanszírozás sikertényezőivel kapcsolatos kutatások	40
5.1.1. Ötletgazda-specifikus jellemzők	41
5.1.2. Projekt-specifikus jellemzők	41
5.1.3. Közösség-specifikus jellemzők	42
5.1.4. Platform-specifikus jellemzők	44
5.1.5. A siker mérése	45
<b>6. Kutatási kérdések</b>	<b>47</b>
<b>7. Adatok és empirikus elemzés</b>	<b>52</b>
7.1. Adatgyűjtés	52

7.1.1. Közösségi finanszírozású kampányokra vonatkozó adatok	52
7.2. Elemzett változók	57
7.2.1. Kickstarterhez kapcsolódó változók	57
7.2.1.1. Potenciális magyarázó változók	57
7.2.1.2. Sikerre vonatkozó kimeneti változók	66
7.2.2. A sikeres kampányok jellemzői a mobilapplikáció alkategóriában	70
7.2.3. Mobilapplikációval kapcsolatos változók	72
7.2.3.1. Potenciális magyarázó változók	72
7.2.3.2. Sikerre vonatkozó kimeneti változók	77
7.3. Az összefüggések elemzése	81
<b>8. Eredmények</b>	<b>84</b>
8.1. 1. kutatási kérdés: A finanszírozáson túl milyen mechanizmusok segítik az ötletgazdákat?	84
8.2. 2. kutatási kérdés: Validálható-e a közösségi finanszírozás esetében a kompresszió mint külső hozzájáruló mechanizmus?	92
8.3. 3. kutatási kérdés: A közösségi finanszírozás csak az új vállalkozások számára nyújt megoldást?	98
8.4. 4. kutatási kérdés: Mérhető-e a sikeres közösségi finanszírozási kampány hatása?	100
<b>9. Összegzés és konklúzió</b>	<b>108</b>
<b>10. Limitációk és további kutatási irányok</b>	<b>115</b>
<b>Felhasznált irodalom</b>	<b>117</b>
<b>Függelék</b>	<b>136</b>

# Ábrajegyzék

1. Ábra: A hagyományos külső és belső finanszírozási források
2. Ábra: A globális alternatív finanszírozási volumen éves bontásban
3. Ábra: Alternatív finanszírozási volumen megoszlása kategóriák szerint
4. Ábra: A vállalati életciklus és az aktuálisan elérhető pénzügyi megoldások
5. Ábra: A közösségi finanszírozás üzleti modelljeinek kategorizálása
6. Ábra: A teljes közösségi finanszírozási volumen megoszlása az egyes üzleti modellek szerint 2020-ban
7. Ábra: A külső hozzájáruló keretrendszer koncepcionális modellje
8. Ábra: A megjelent mobilalkalmazások száma világszerte 2008 és 2023 között
9. Ábra: A sikertényezőkkel kapcsolatos kutatások integrált keretrendszere
10. Ábra: A kutatási kérdések bemutatása az EEF-en keresztül
11. Ábra: A mobilalkalmazások besorolása alkalmazásáruházak terén
12. Ábra: A kampányleírások karakterszámának eloszlása
13. Ábra: A kampányleírások hangulati pontszámának eloszlása
14. Ábra: A kampányok időintervallumának eloszlása napokban mérve
15. Ábra: A kampányok célösszegének eloszlása dollárban mérve
16. Ábra: A kampányok lokációja
17. Ábra: A kampányok megvalósítási idejének eloszlása hónapokban mérve
18. Ábra: A kampányok gyakori kérdéseinek számának eloszlása
19. Ábra: A kampányok kommentárjainak eloszlása
20. Ábra: A kampányok frissítéseinek eloszlása
21. Ábra: A kampányok támogatói létszámának eloszlása
22. Ábra: A kampányok összegyűjtött pénzüsszegének eloszlása dollárban mérve
23. Ábra: A kampányok sikerrátájának eloszlása
24. Ábra: A kampányok egy támogatóra eső pénzüsszegének eloszlása
25. Ábra: A mobilalkalmazások kategóriái Binns és mtsai. (2018) alapján
26. Ábra: A mobilalkalmazások felhasználói értékelésének eloszlása
27. Ábra: A mobilalkalmazások felhasználói értékelésének számának eloszlása
28. Ábra: A mobilalkalmazások életkorának eloszlása hónapban mérve
29. Ábra: A mobilalkalmazások bevételének eloszlása dollárban mérve
30. Ábra: A mobilalkalmazások letöltésének eloszlása
31. Ábra: A mobilalkalmazások egy letöltésre jutó bevételének eloszlása
32. Ábra: A kampányleírásokban azonosított külső hozzájáruló mechanizmusok
33. Ábra: Az azonosított külső hozzájáruló mechanizmusok száma
34. Ábra: A pénzkonverziós ciklus szemléltetése
35. Ábra: A pénzkonverziós ciklusok dobozábrája
36. Ábra: A napi letöltésszámok megjelenítése a Kickstarter kampány tükreben - látható változás
37. Ábra: A napi letöltésszámok és a Kickstarter kampány vizuális megjelenítése, ahol nem kimutatható a kampány hatása

# Táblázatok jegyzéke

1. Táblázat: A közösségi finanszírozás üzleti modelljeit összehasonlító táblázat
2. Táblázat: A finanszírozási struktúrákat összehasonlító táblázat
3. Táblázat: A közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló mechanizmusai
4. Táblázat: A Google Play Store és Apple App Store alkalmazásáruházz főbb leíró adatai
5. Táblázat: A mobilapplikációk sikertényezői a szakirodalom alapján
6. Táblázat: A Kickstarter platform, a technológia kategória és a mobilapplikációk alkategória alapstatisztikák bemutatása
7. Táblázat: Az adatgyűjtés és párosítás forrása és lezárásának időpontja
8. Táblázat: A közösségi finanszírozási kampányokat jellemző folytonos változók leíró statisztikája
9. Táblázat: A sikeres mobilapplikáció alkategóriájú közösségi finanszírozási kampányok lineáris regressziós modelljei
10. Táblázat: A mobilapplikációs áruházakban megjelölt kategóriák
11. Táblázat: A mobilapplikációs mutatószámok leíró statisztikája
12. Táblázat: A vizsgált közösségi finanszírozási kampányok és a hozzájuk tartozó mobilapplikációk közötti összefüggések vizsgálata nemparaméteres próbák segítségével
13. Táblázat: A kutatási kérdések és az alkalmazott statisztikai módszerek bemutatása
14. Táblázat: Az azonosított mechanizmus-kombinációk igazságtáblája
15. Táblázat: Az azonosított mechanizmusok hozzáadott értékének vizsgálata hierarchikus logisztikus regressziós modellel
16. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusokat bemutató leíró statisztika
17. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusok különbségeit bemutató Wilcoxon teszt
18. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusokat összehasonlító hányadosbecslések
19. Táblázat: A kimeneti változók leíró statisztikája új, illetve meglévő alkalmazások szerinti csoportosításban
20. Táblázat: A kimeneti változók kétmintás, független Mann-Whitney próbájának bemutatása új, illetve meglévő alkalmazások szerinti csoportosításban
21. Táblázat: A Chow-próba eredmények a mobilalkalmazások strukturális törését vizsgálva
22. Táblázat: A vizsgált alkalmazások kumulált letöltési adatainak kampány előtti, kampány alatti és kampány utáni időszakának leíró statisztikái
23. Táblázat: A vizsgált alkalmazások kumulált letöltési adatainak kampány előtti, kampány alatti és kampány utáni időszakának összehasonlítása
24. Táblázat: A vizsgált alkalmazások napi letöltési átlagainak összehasonlítása az egyes időszakokra vonatkozóan

# Köszönetnyilvánítás

A doktori értekezés megírása során rengeteg támogatást és bátorítást kaptam, amiért sok hálával tartozom. Elsősorban témavezetőmnek, Prof. Dr. Szerb Lászlónak szeretnék köszönetet mondani, aki fáradhatatlanul segített, irányított és tanácsokkal látott el a kutatásom során. Rengeteget tanulhattam tőle, egy igazán jó mentort ismertem meg a személyében. Ő hívta fel a figyelmemet a külső hozzájáruló keretrendszerre, az elméleti alapra, amire a dolgozat épül.

Ezenfelül Prof. dr. Rappai Gábornak, A Gazdálkodástani Doktori Iskola vezetőjének is hálás vagyok, aki inspiráló környezetet teremtett számomra és minden doktorandusz számára a doktori iskolában.

Külön köszönettel tartozom Dr. Kuti Mónikának, volt témavezetőmnek. 2015-ben ő vezetett be a közösségi finanszírozás izgalmas világába, ami meghatározta tudományos utamat.

Köszönet Dr. Kehl Dánielnek a módszertani tanácsadásért, aki a javaslataival növelte a dolgozat színvonalát.

Köszönöm a Pénzügy és Számviteli Intézet kollégáinak és a korábbi és jelenlegi intézetigazgatónak, Dr. Ulbert Józsefnek és Dr. Csapi Viviennek, hogy lehetőséget kaptam oktatási gyakorlat szerzésére.

Köszönöm továbbá az előopponenseknek, Dr. habil Becsky-Nagy Patrícianak és Dr. Kőrösi Gábornak a gondos és értékes szakmai kritikát és javaslatokat.

Végül, de nem utolsósorban, szeretném megköszönni a családomnak - Zsombornak, Zsoltnak, Jánosnak, Annának és Miának - az állandó támogatásukat és türelmüket, de legfőképp Guth Ágotának, aki a manuális adatgyűjtésben és a végső átnézésben is rengeteget segített.

# Absztrakt

Szerző: Czigler Enikő

Cím: Közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló

Témavezető: Prof. Dr. Szerb László

JEL-Kódok: F36, G19, G23, L26, M13, O3

Kulcsszavak: külső hozzájáruló keretrendszer, közösségi finanszírozás, külső finanszírozás, startup, vállalkozás, alternatív pénzügy, fintech

A dolgozat a közösségi finanszírozás vállalati értékteremtő hatását hivatott bemutatni a Davidsson és mtsai. (2020) külső hozzájáruló keretrendszerén keresztül. A közösségi finanszírozás a vállalkozások számára egyedülálló lehetőséget biztosít az innovációs projektek megvalósítására a pénzügyi korlátok leküzdésével. A külső hozzájáruló keretrendszer segít azonosítani azokat az egyéb, nem pénzügyi mechanizmusokat, melyekkel a támogatók és a közösségi finanszírozás a vállalkozókat elősegíti ezen törekvéseikben. A holisztikus megközelítés érdekében a disszertáció a közösségi finanszírozási kampányokat mint input adatokat, valamint a mobilalkalmazásokat mint output adatokat is vizsgálja. A kiterjedt adatgyűjtés során 653 sikeres, a Kickstarter oldalán elérhető mobilapplikáció alkategóriájú kampány került azonosításra, ahol az esetek felében elérhető a Google Play és/vagy Apple App Store mobilapplikáció. Az empirikus eredmények alapján azonosított mechanizmusok a terjeszkedés, megőrzés, kombinálás, kompresszió és végül a bizonytalanságcsökkentés. Ezen kívül az optimalizáló szerep is azonosítható. Az eredmények alapján az ötletgazdák elsődleges célja nem csupán a forrásszerzés, hanem a közösségi finanszírozás adta egyéb előnyök és lehetőségek kiaknázása. Mindemellett fontos megemlíteni, hogy habár a közösségi finanszírozás segít a kezdeti nehézségek leküzdésében, az adatok elemzése azt sugallja, hogy a vállalkozók a folyamat egy későbbi szakaszában ugyanúgy nehézségekbe ütközhetnek.

A disszertáció hozzájárul a közösségi finanszírozás területének jobb megértéséhez, különös tekintettel a mobilalkalmazások piacára és annak összefüggéseire a közösségi finanszírozási sikerességgel. Ezáltal új perspektívát nyit a téma gazdasági és üzleti aspektusaira.



# 1. Bevezetés

A közösségi finanszírozás napjaink egyik legdinamikusabban fejlődő alternatív pénzügyi megoldása, ugyanis egyre több vállalkozás és magánszemély fordul a tömeg felé, hogy megvalósítsák ötleteiket. A digitális platformok térhódítása szintén új dimenziókat nyitott a közösségi finanszírozás világában. A közösségi finanszírozás iránti érdeklődésem a 2015-ös évre nyúlik vissza. Ekkor inkább a gyakorlati oldalát találtam vonzónak, leginkább az keltette fel a figyelmemet, hogy milyen innovatív projektek születhetnek itt. Több kampányt is támogattam; és ekkor elhatároztam, hogy mélyebben szeretném vizsgálni ezt a jelenséget. 2016-ban írtam első TDK dolgozatomat ebben a témában. A kutatás keretein belül 100 kampány napi támogatottsági szintjét kértem le és elemeztem. Később ezt a dolgozatot a XXXIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencián különdíjjal jutalmazták. Ezt követően 2018-ban a Magyarországról indított közösségi finanszírozási kampányokat elemeztem. Szerzőtársaimmal, Dr. Kuti Mónikával és Galambosné dr. Tiszberger Mónikával a kutatási eredményeinket a Közgazdasági Szemle c. szakfolyóiratban publikáltuk. Ez megalapozta a téma iránti elköteleződésemet amivel párhuzamosan megkezdtem a doktori tanulmányaimat, és kutatási témámként is a közösségi finanszírozásra esett a választásom. Az elmúlt években elmélyítettem a tudásomat a témakörben, ám egy kicsit elkanyarodva a közösségi finanszírozástól, de a továbbiakban is szem előtt tartva az eredeti céljaimat, elkezdtem a mobilalkalmazásokkal is foglalkozni, amivel ezt a tudást horizontálisan is kiszélesítettem. Küldetésemnek éreztem ennek a két területnek az összevonását, ami a külső hozzájáruló keretrendszer elmélete segítségével megvalósíthatóvá vált. A disszertációm azon mobilalkalmazások vizsgálatára fókuszál, melyek rendelkeznek sikeres közösségi finanszírozási kampánnyal. A dolgozat fő célja a közösségi finanszírozás gazdasági értékteremtő hatásának vizsgálata holisztikus módon, úgy, hogy a sikeres közösségi finanszírozási kampány – mint input adat – mellett az ennek eredményeképp létrejött mobilalkalmazásokat – mint output adatokat – is vizsgálom. Mindemellett a külső hozzájáruló keretrendszer mint elméleti keretrendszer segítségével bemutatom a közösségi finanszírozás mechanizmusait is, amelyek segítik az ötletgazdákat az ötleteik megvalósításában.

A dolgozat alapját az alábbi – részben saját – művek szolgálják, melyek pontosabban a Czigler (2017), Kuti és mtsai. (2018), (E. Czigler, 2019), Czigler & Gaál (2023), továbbá két publikáció bíráló alatt van.

Az értekezés írása során deduktív megközelítést alkalmazok, azaz a szakirodalom ismertetése után kutatási kérdéseket állítok fel, majd ezek érvényességét különféle empirikus vizsgálatokkal tesztelem.

A dolgozat felépítése az alábbiakban látható:

Elsőként a közösségi finanszírozást mutatom be mint az alternatív finanszírozás egyik elterjedt példáját. Bővebben kitérek a történetére, kialakulására és a jelenlegi állapotát is ismertetem. Fontosnak tartom bemutatni a különféle üzleti modelleket és az elérhető finanszírozási struktúrákat. A fejezet végén az eddigi kutatások kerülnek előtérbe. Fontos leszögezni, hogy a legtöbb crowdfunding jellegű empirikus vizsgálat a siker titkát hivatott megfejteni, azaz azonosítani szeretné azokat a megfogható változókat, amelyek hozzájárulhatnak a sikeres kampánykimenetelhez.

A következő fejezetekben az általam választott elméleti keretrendszert mutatom be, a külső hozzájáruló keretrendszert. Kitérek a főbb elemeire, melyek a jellemzők, mechanizmusok és szerepek, majd ezek ismertetése után a közösségi finanszírozást integrálom a keretrendszerbe. Ez azért fontos, mert ennek segítségével a crowdfunding vállalkozókat segítő mechanizmusai egyedülálló módon szintetizálásra kerülnek. A fejezet végén a gazdasági értékteremtés mérésére használt mobilapplikációs piac is bemutatásra kerül, bővebben kitérek a két alkalmazásáruháza jellemzőire, valamint ismertetem az alkalmazás sikerességével ezidáig összefüggésbe hozott változókat és a siker mérőszámait.

Ezután ismertetem a szakirodalomfeltárás során megállapított kutatási kérdéseket, melyek a következők:

*1. kutatási kérdés: A finanszírozáson túl milyen mechanizmusok segítik az ötletgazdákat?*

*2. kutatási kérdés: Validálható-e a közösségi finanszírozás esetében a kompresszió mint külső hozzájáruló mechanizmus?*

*3. kutatási kérdés: A közösségi finanszírozás csak az új vállalkozások számára nyújt megoldást?*

*4. kutatási kérdés: Mérhető-e a sikeres közösségi finanszírozási kampány hatása?*

Ezt követően az empirikus vizsgálat során ismertetem az adatokat, ám előtte bemutatom az empirikus vizsgálatok helyszínéül szolgáló Kickstarter nevű jutalom-alapú közösségi finanszírozási platformot, majd a közösségi finanszírozási kampányokat jellemző változókat mutatom be. Ahol releváns, ott ábrákkal illusztrálom ezek eloszlását majd a folytonos változók leíró statisztikáit egy táblázatban foglalom össze. Lineáris regressziós elemzéssel is bemutatom a sikeres kampánykimenetelt befolyásoló tényezőket. Ezután ehhez hasonlóan a mobilapplikációs adatok kerülnek bemutatásra. Ezt követően a közösségi finanszírozási kampányok és a mobilalkalmazások közötti deskriptív összefüggések kerülnek bemutatásra.

A következő fejezetben a korábban megfogalmazott kutatási kérdések megválaszolására teszek kísérletet. Az empirikus vizsgálat során különféle statisztikai módszereket alkalmazok, hogy ezzel is még több információt nyerjek ki a rendelkezésre álló adatokból. Ezek a módszerek a teljesség igénye nélkül az emergens kódolás mint tartalomelemzési módszer, a crisp set QCA, lineáris és hierarchikus logisztikus regresszió, páros és független statisztikai tesztek, vizuális megjelenítés és Chow-teszt.

Ezután a kapott eredményekből konklúziókat vonok le és összefoglalom a dolgozatot.

Bemutatom a kapott eredmények hasznosíthatóságát, nem csak elméleti, de gyakorlati szempontból is az összes érdekelt szemszögét figyelembe véve. A limitációkat is ismertetem, melyek feloldásával további kutatási lehetőségek nyílhatnak elénk.

A dolgozat újító jellege az alábbi dimenziókon keresztül fogható meg:

1. A legtöbb közösségi finanszírozásra irányuló empirikus vizsgálat csupán arra az időszakra irányul, ameddig a kampány tart, ám maga a valós gazdasági értékteremtés csak a projekt megvalósítása után kezdődik. Mollick (2014) is felhívja a figyelmet arra a további kutatási irányok ismertetésekor, hogy nagy bizonytalanság övezi a közösségi finanszírozás hosszú távú hatásait. Disszertációmban a mobilapplikációs adatok lehetővé teszik a kampány utáni időszak vizsgálatát is.
2. A külső hozzájáruló keretrendszer közösségi finanszírozásra való applikálása ezidáig egyedüli a szakirodalomban. Néhány szerző megemlíti ennek a lehetőségét, de a mélyebb kifejtés napjainkig elmaradt.
3. A közösségi finanszírozási kampány adataihoz valós vállalati adatok is hozzá vannak rendelve.
4. Mindemellett fontos megemlíteni, hogy bár sok technológia-fókuszú kutatás található, a szakirodalomban a mobilapplikáció mint közösségi finanszírozási alkategória ezidáig nem ismert.

Bízom benne, hogy dolgozatommal hozzájárulhatok a közösségi finanszírozás, a külső hozzájáruló keretrendszer és a mobilalkalmazások szakirodalmához, illetve a következtetéseken keresztül az érdekelteknek némi gyakorlati iránymutatásként is szolgálhatok.

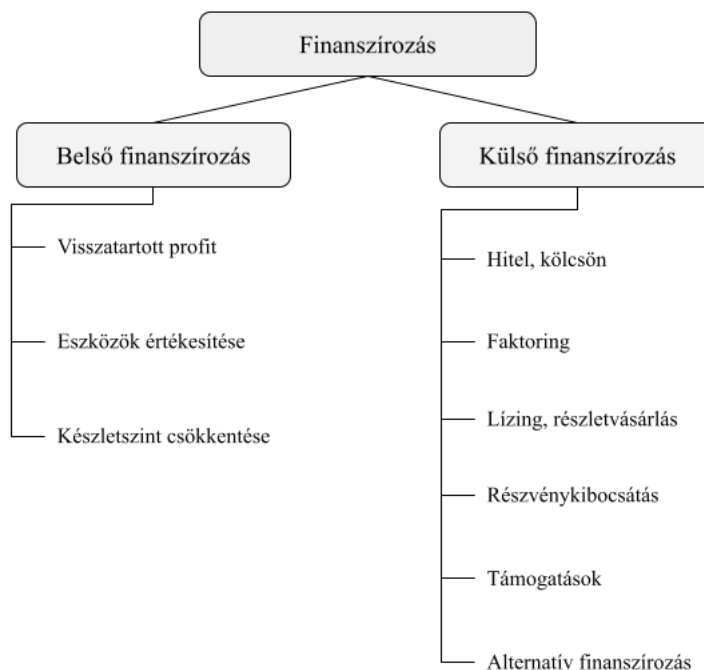
## **2. A közösségi finanszírozás mint alternatív külső finanszírozási megoldás**

Az alábbi fejezet célja a közösségi finanszírozást kutató szakirodalom megalapozása, melyben a tőkestruktúra elmélet, az alternatív finanszírozási megoldások kerülnek kifejtésre, illetve a közösségi finanszírozás kerül részleteiben tárgyalásra.

### **2.1. A tőkestruktúra elmélet**

A vállalkozások alapvető célja az üzleti értékteremtés, ám gyakran szembe kell nézniük azzal a kihívással, hogy miből finanszírozzák a tevékenységüket. A tőkeszerkezet optimális megválasztása rendkívül fontos, mert az nem csak kiszolgálja a vállalkozást, de a pénzügyi teljesítményét is jelentősen befolyásolhatja (Deutsch & Pintér, 2014). A tőkestruktúra elmélet kulcsfontosságú a vállalati finanszírozás megértésében, mert arra ad választ, hogy hogyan oszlik meg egy a vállalat finanszírozása azok forrása szerint. Finanszírozási politika alatt a saját és az idegen források valamilyen kombinációját értjük. Egy projekt kölcsöntökével történő finanszírozása kamatköltséggel járó adósságot hoz létre, aminek pénzforgalmi hatásai vannak, például kamat- és tőketörlesztés. A részvénykibocsátás általában kevésbé költséges, ugyanakkor kockázatosabb finanszírozási forrás, ami tulajdonmegosztáshoz és az egy részvényre jutó nyereség felhígulásához vezet (Ulbert és mtsai., 2022). Számos elmélet foglalkozik a tőkeszerkezettel, melyek megalapozása 1958-ban történt a Modigliani-Miller szerzőpáros munkájával, miszerint a vállalati érték független a tőkestruktúrától (Modigliani & Miller, 1958). Ám az elmélet számos olyan feltétellel él, melyek a valóságtól elrugaszkodottak (Krénusz, 2005). A későbbi modellek ezeken a feltevéseken próbálnak lazítani, melyek közül kiemelendő Myers & Majluf (1984) hierarchia elmélete, miszerint a vállalati finanszírozáshoz elsőként a belső eredmény, majd a hitel, és csak végül a szabad részvénykibocsátás felhasználása ajánlott. A külső és belső források eszköztárát az alábbi ábra mutatja be:

## 1. Ábra: A hagyományos külső és belső finanszírozási források



*Forrás: Saját szerkesztés Rossi és mtsai. (2015) alapján*

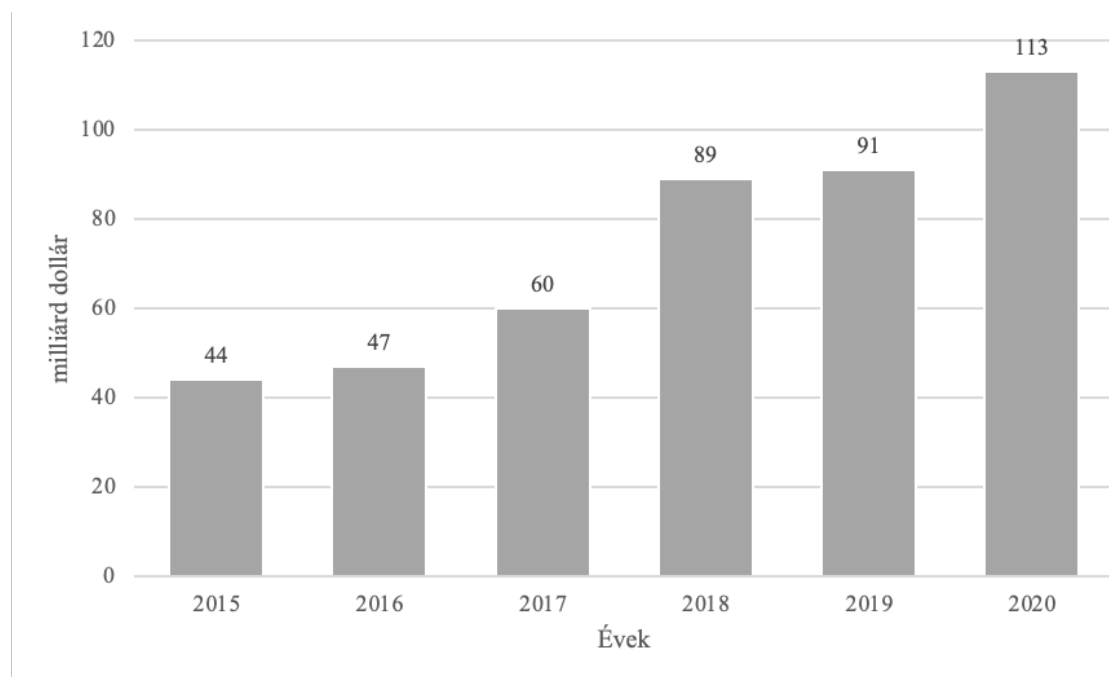
A hagyományos külső finanszírozási megoldások mellett az utóbbi időben megjelentek az ún. alternatív finanszírozási eszközök is.

## 2.2. Alternatív finanszírozás

A 2008-as kezdetben pénzügyi, majd ebből tovagyűrűző gazdasági válság megrendítette a hitet a hagyományos bankrendszerben. Mindemellett a pénzügyi szolgáltatók a további kockázatokat megfékezve csökkentették a forráskihelyezésüket. Az ilyen jellegű instabilitások új, alternatív finanszírozási megoldásokat hívtak életre (Tafa, 2023). Ezek olyan digitális pénzügyi tevékenységeket foglalnak magukba, amelyek az inkumbens bankrendszereken és a hagyományos tőkepiacokon kívül jelentek meg, és lehetővé teszik a magánszemélyek, a vállalkozások és más szervezetek számára, hogy egy online digitális piactéren keresztül gyűjtsenek forrást (OECD, 2022). Ezzel nem csak lebontják a bürokratikus határokat, de egy sokkal gyorsabb, rugalmasabb, költséghatékonyabb megoldást kínálnak a vállalkozások számára, amivel teret engednek az innovációnak és

hatékonyabbá teszik a pénzügyi szektort (Ziegler és mtsai., 2021). Ezen felül az innovatív, szárnybontogató vállalkozások gyakran néznek szembe anyagi nehézséggel (Hu és mtsai., 2015), ami miatt nagyobb igény jelentkezik a magvető fázisú vállalkozások, vagy startupok – melyek célja új termék vagy szolgáltatás létrehozása szélsőségesen bizonytalan feltételek között (Ries, 2011) – finanszírozási résének áthidalására. Ennek hatására a globális alternatív finanszírozási volumen mértéke évről évre növekvő tendenciát mutat, ami a 2015-ön 44 milliárd dollárról a 2020-as évben majd háromszorosára, 113 milliárd dollárra nőtt.

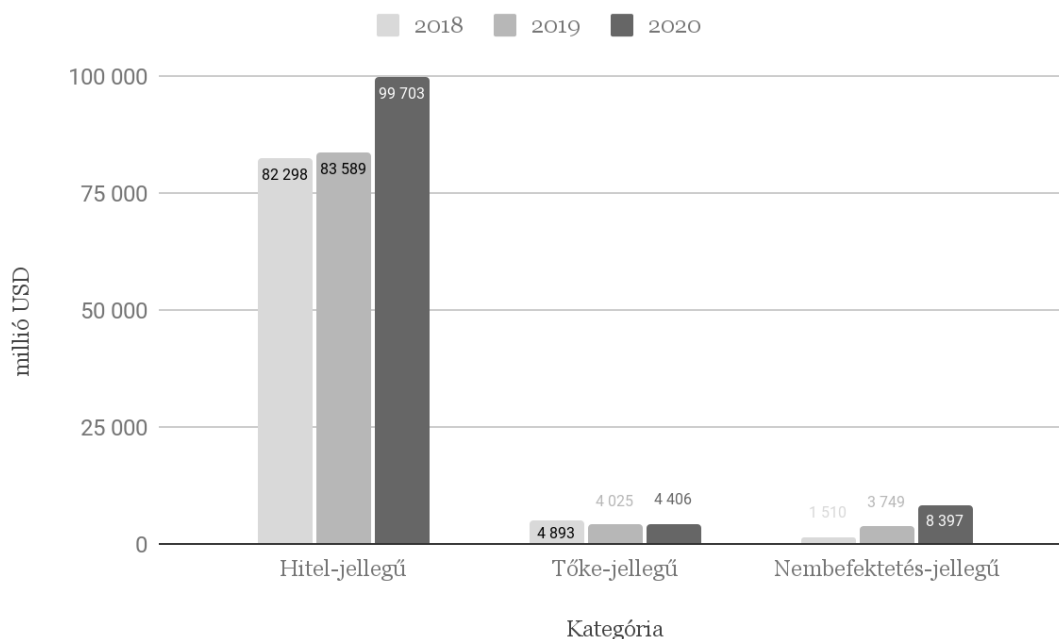
## **2. Ábra: A globális alternatív finanszírozási volumen éves bontásban, 2015-2020 (milliárd USD)**



*Forrás: Ziegler és mtsai. (2021)*

A 2. globális alternatív pénzügyi piac benchmarking riportja az azonosított finanszírozási megoldásokat három kategóriába sorolja, melyek a hitel-, tőke- és nem-befektetés jellegű modellek.

### 3. Ábra: Alternatív finanszírozási volumen megoszlása kategóriák szerint, 2018-2020 (millió USD)



*Forrás: Ziegler és mtsai. (2021)*

Ahogy az ábra is mutatja, a hitel- és a nem-befektetés-jellegű kategóriák esetében monoton növekedés tapasztalható a vizsgált 3 éven belül, míg a tőke-jellegű kategória vizsgálatakor arra a megállapításra juthatunk, hogy 2019-re minimálisan csökkent ennek az értéke, majd 2020-ra újra növekedésnek indult.

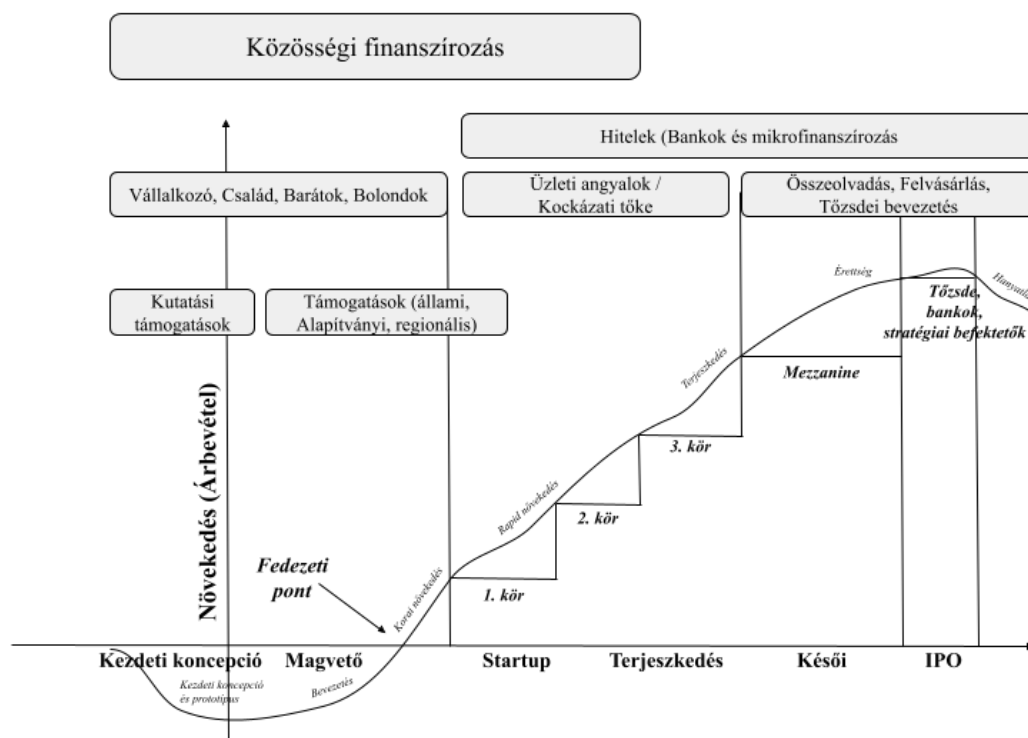
A 2. és 3. ábra alapján az adatok azt sugallják, hogy a vállalkozók, induló vállalkozások, és kis- és középvállalkozások alternatív finanszírozási források iránti igénye világszerte növekszik, amit a szakirodalom is megerősít (Tafa, 2023). Életképes és hosszú távú megoldásnak bizonyul, ami még kritikussabb lehet az olyan gazdasági sokkok hatásainak kiküszöbölésére, mint a COVID-19 okozta krízis, vagy a 2023-ban a Silicon Valley Bank összeomlása (Ziegler és mtsai., 2021). Manapság egyre több országban a konvencionális pénzügyi eszközök kiegészítéseként is használják ezeket a megoldásokat (Tafa, 2023).

A kisvállalatok pénzügyi szükségletei minden szakaszban eltérőek, ezért fontos a helyes finanszírozási stratégia megválasztása (Rao és mtsai., 2023). A vállalatok finanszírozási lehetőségei és igényeinek alakulásához nyújt iránymutatást az életciklus modell, ami vállalkozási ötlet megszületésétől a végkifejletig tartó utat szemlélteti. A modell alapján



az életút több szakaszból áll, amelyek folyamatos egymásra épülése adja a vállalkozások életútját (Timmons, 1977). A szakirodalom az egyes fázisokat illetően nem egységes: a Szerb & Rideg (2023) által alkalmazott hatfázisú modell szerint a vállalkozások életciklusa hat szakaszra bontható, melyek a magvetés, startup, korai növekedés, késői növekedés, érettség és hanyatlás. Zhang (2023) tőlük eltérően egy friss tanulmányában négy stádiumot különböztet meg, mely a startup vagy korai, növekedési, érettségi és recessziós szakasz. A különböző szakaszok különféle jellemzőkkel és kihívásokkal rendelkeznek, amelynek megfelelően változik a tőkeszükséglet is (The World Bank, 2013). Az egyes fázisokat és az elérhető pénzügyi megoldásokat Lasrado & Lugmayr (2013) ábrája szemlélteti részleteiben, akik az ötlet, magvető, startup fázis, expanziós, késői és IPO szakaszokat különböztetik meg.

#### 4. Ábra: A vállalati életciklus és az aktuálisan elérhető pénzügyi megoldások



*Forrás: Lasrado & Lugmayr (2013) alapján saját fordítás*

A vállalkozás növekedése és finanszírozása szempontjából kezdeti szakasznak tekintjük azt az időszávot, ami az ötlet megszületését jelenti. Itt történik a problémafelismerés és az arra vonatkozó megoldás, kezdeti koncepció kitalálása. Ez a szakasz igencsak kutatásigényes, nem csak az adott termék vagy szolgáltatás megvalósíthatóságát kell

tesztelni, de a piac elemzése is nélkülözhetetlen. Ekkor esetleges kutatási támogatások érhetők el, illetve a 3F (család, barátok, üzleti angyalok) csoportja az, akik ekkor pénzügyileg támogatni tudja a vállalkozásokat. Ekkor a magas kockázat és fedezet hiánya miatt intézményi finanszírozási forrás nem áll rendelkezésre. A 4. ábra alapján az ezt követő magvető stádiumban történik a termék vagy szolgáltatás bevezetése, majd később itt fordul át a vállalkozás profitábilis állapotba. Ezzel némiképp ellentmond a Béza és mtsai. (2007), valamint Szerb & Rideg (2023) kutatása, ugyanis szerintük a vállalkozás a fedezeti pontot tipikusan később, a startup stádiumban éri el. A magvető fázisban a lehetséges finanszírozási formák – a saját tőkén túl – az állami és egyéb forrású pályázatok. A korai szakasz a magas növekedési ugrás miatt startup szakasznak is hívható. Itt az előzőek mellett új finanszírozási források is felmerülnek lehetőségként, mint például a kockázati tőke vagy az üzleti angyalok. „Az üzleti angyalok a piac olyan szereplői, akik befektetéseiket éppen a finanszírozási spektrum kritikus tartományában hajtják végre: hajlandóak és eredményesen képesek az olyan vállalkozásokat finanszírozni, amelyek viszonylag alacsony tőkeigénnyel jellemezhetőek és fejlődésük korai szakaszában vannak. Tevékenységüket különösen értékessé teszi, hogy a befektetés sikere érdekében rendszerint aktív vállalkozásfejlesztő szerepkört is felvállalnak. Nem egyszerűen befektetők, ezért is illik rájuk az üzleti angyal elnevezés.” (Kosztopolosz, 2005 60. o.). Az üzleti angyalok számának nyilvántartását nehezíti azok rejtőzködő természete (Karsai, 2023), ám egy kutatás szerint az Európai Unióban 2020-ban 322.000 üzleti angyal tevékenykedett, ami azt jelenti, hogy kevés vállalkozásnak adatik meg ez a lehetőség. Feltételezhetően a láthatatlan piac mérete ennél még sokkal nagyobb. Mindemellert a kockázati tőkefinanszírozás is belép mint finanszírozási opció. A tőkefinanszírozás esetében a vállalkozó attól tart, hogy az új tulajdonos bevonása veszélyezteti a döntés szabadságát és fél, hogy kicsúszik a kezéből az irányítás (Kosztopolosz, 2005). Emellett továbbá a konvencionális külső finanszírozási opciók is elérhetők inentől kezdve a vállalkozás számára, aminek egyik legtipikusabb példája a hitelfelvétel. Ez az utóbbi három opció az ezt követő expanziós, vagy skálázódó szakaszban is fennáll, ahol a késztermék értékesítési mennyiségének növelésén van a hangsúly. Ez az érettség fázisában tetőződik, ahol a további növekedési potenciál hiánya miatt a kockázati tőkebefektetés és az üzleti angyalok befektetésének lehetősége bezárul, viszont szóba jöhet az exit, vagy a fúzió opciója is. Kellő mennyiségű fedezet fennállása esetében a hitel továbbra is felvehető. Az utolsó szakasz a tőzsdei bevezetés időpontjára tehető. Fontos hozzátenni, hogy a legtöbb szerző (Szerb, 2013; Zhang, 2023) az utolsó

életszakaszként a hanyatlást említi mint várható állomást, ami elkerülhető a megújulással. Lasrado & Lugmayr (2013) szerint a szakirodalomban nincs egyetértés a közösségi finanszírozás életciklus modellbe való elhelyezése során. Néhány kutatás szerint a közösségi finanszírozás egyes üzleti modelljei közvetlen versenytársa az üzleti angyaloknak és a kockázati tőkének, míg más formáira példa található a legkorábbi szakaszoktól egészen az expanziós szakaszig. Emellett fontos hozzátenni azt is, hogy ezen finanszírozási alternatívák összekapcsolódhatnak, ugyanis a legújabb trendek szerint az üzleti angyalok jelentős része kockázati tőkealapokon (36%) és közösségi finanszírozási platformokon (29%) fektet be, az induló vállalkozásokba történő közvetlen befektetés mellett (AEBAN, 2022).

### **2.3. A közösségi finanszírozás**

Ahogy Belleflamme és mtsai. (2014) a közösségi finanszírozást definiálta, egy nyílt felhívásnak eleget téve számos ember önként és közvetlenül finanszíroz valamilyen célt, általában egyenként csak kis összeggel támogatva azt, akár pénzért, termékért vagy szolgáltatásért cserébe, vagy ingyen. Az így támogatott projektek mind céljaikban, mind célösszegükben eltérőek lehetnek, a kisebb művészek és vállalkozók forráskeresési igényeire egyaránt megoldást kínál a kockázati tőkebefektetés alternatívájaként (Mollick, 2013). Matusik (2014) szerint az egyszerűbb technológiai megoldást kívánó projektek finanszírozása sikeresebb a közösségi finanszírozás révén, míg a komplexebb és a magas technológia igényű ötletek esetében nem alternatíva. Mivel a támogatók inkább több projektet támogatnak egyenként kis összeggel, így ez az ő oldalukról dezaggregálás, az ötletgazdák részéről viszont aggregálás, mivel a sok kis támogatás összesítve kiteheti az elérendő anyagi célt (Matusik, 2014).

A legmagasabb támogatottsági szintet elérő közösségi finanszírozási kampány a Kickstarter.com-on indított Brandon Sanderson négy titkos novellája, amely 2022. márciusában 41.754.153 amerikai dollárt gyűjtött, megnegyvenszerelve ezzel a kitűzött forrásigényt. A projektet összesen 185.341-en támogatták. Ezután a második legmagasabb támogatói létszámmal egy másik kickstarteres projekt, a Pebble okosóra jeleskedik, a kampányt ugyanis 78.471-en támogatták, összegyűjtve ezzel 20.338.986 dollárt, ami ugyancsak a célösszeg negyvenszerese. A globális közösségi finanszírozási piac mérete 2021-ben 17,51 milliárd dollár volt, és várhatóan 2028-ra eléri a 42,93 milliárd dolláros értéket (SkyQuest, 2022). A kiemelkedő példák és a piacméret alapján kijelenthető, hogy a crowdfunding igen aktuális és prominens képviselője a pénzügyi innovációnak és a fintech forradalomnak.

### **2.3.1. A közösségi finanszírozás története és kialakulása**

A crowdfunding a mikrofinanszírozásból és a crowdsourcingból merített inspirációt (Poetz & Schreier, 2012), mégis egy teljesen új irányvonalat képvisel a finanszírozás versenyében. Története korábbra nyúlik vissza: Beethoven vagy Mozart karrierjét patrónusok finanszírozták, míg Magyarországon a mecénások segítették a művészek karrierjét. A tág értelemben vett közösségi finanszírozásra talán legismertebb példa a 19. századra nyúlik vissza, ez a Szabadság-szobor története. Joseph Pulitzer, a New York World akkori szerkesztője a következő címmel jelentetett meg felhívást: „Ne várjunk a milliomosok pénzére” (“Let us not wait for the millionaires to give us money” - Pulitzer, 2015), amivel a Szabadság Szobor talapzatára gyűjtött forrást. Az akciója sikerrel zárult, ugyanis több mint 160.000 támogató ajánlott fel összesen 101.091 dollárt. Az utóbbi évtizedekben végbemenő digitalizációs forradalom jelentősen megváltoztatta az új és kis cégek finanszírozásának feltételeit, ami a közösségi finanszírozás jelen formájának megjelenéséhez vezetett (Parhankangas és mtsai., 2019), majd a digitális eszközök és az ezt lehetővé tevő hiperkonnectivitás megszilárdította a pozícióját (López-Golán, 2017). Így lényegében az eltelt több száz év alatt a közösségi finanszírozás kiforrott, egyre nagyobb lett rá az igény mind a befektetők, mind a projektgazdák oldaláról. Az először

megjelenő valódi, zenei ötleteket támogató crowdfunding weboldal, az ArtistShare<sup>1</sup> 2003-ban indult egy zenész-programozó által. Az első projektgazda, Maria Schneider a jazz albumjára keresett támogatókat. Több jutalmat is felajánlott a beérkezett támogatásokért, például aki 9,95 dollárral támogatta őt, az elsőként tölthette le az albumot, vagy a 250 dollárt adományozókat szponzorként tüntette fel. Maria 130.000 dollárt gyűjtött, amivel megvalósíthatta a jazz albummal kapcsolatos terveit, és így 2005-ben Grammy díjat nyert. A következő években megjelent az azóta felszámolt Sellaband, az Indiegogo<sup>2</sup>, amik szintén a művészeti tevékenységeket segítettek, majd a Microventures<sup>3</sup>, mely segítségével már for-profitos vállalkozások is támogathatóvá váltak (Freedman & Nutting, 2015). Mára több száz közösségi finanszírozási platformmal találkozhatunk, amely összehozza az innovatív ötleteket a potenciális befektetőkkel, illetve számos üzleti modell is formálódott a kezdeti koncepcióból.

Magyarországon a közösségi finanszírozás nem elterjedt finanszírozási forma. a jelenlegi lakosság többsége a szocializmusnak köszönhetően vállalkozásellenes légkörben nőtt fel, ahol nem volt jellemző az egyéni kezdeményezőkészség, a kockázatvállalás vagy épp az öngondoskodás (Szerb & Kocsis-Kisantal, 2008), mert a körülmények ezt nem követelték meg. Éppen ez az a három jellemző, ami a közösségi finanszírozású kampányok ötletgazdáinak fontos indikátora lehet. A helyi közösségi finanszírozási platformokra vonatkozóan is több próbálkozást láthattunk, ilyenek voltak a Creative Selector, indulj.be, kezdheted.hu, osszedobjuk.hu, valamint a PTE Hubhub. A ma is működő portálok az Adjukössze, jóügyekért.hu, Good, Adjkirály!, Tőkeportál a toljuk.hu, és a legújabb Brancs Közösség. Turcsán Tamás, az indulj.be alapítója a Startup vállalkozók c. Facebook csoportban egy kérdésre reagálva elmondta, szerinte a globális gondolkodás hiánya volt a probléma: csak Magyarországra fókuszáltak, ahol a támogatói kedv szörnyen alacsony. Tehát aki eljut odáig, hogy támogasson egy projektet, az nem fog akkora összegben áldozni rá, mint a külföldi polgárok: ha egy projektet 1000 magyar egyenként 500 forinttal támogat, nem hozható egyensúlyba az amerikai példával, ahol 1000 fő átlagosan fejenként 50 dollárt ad hozzá a kezdeményezéshez. Ezen kívül hozzátette, az amerikai kultúrának alapeleme a

---

<sup>1</sup> <https://www.artistshare.com/>

<sup>2</sup> <https://www.indiegogo.com/>

<sup>3</sup> <https://microventures.com/>

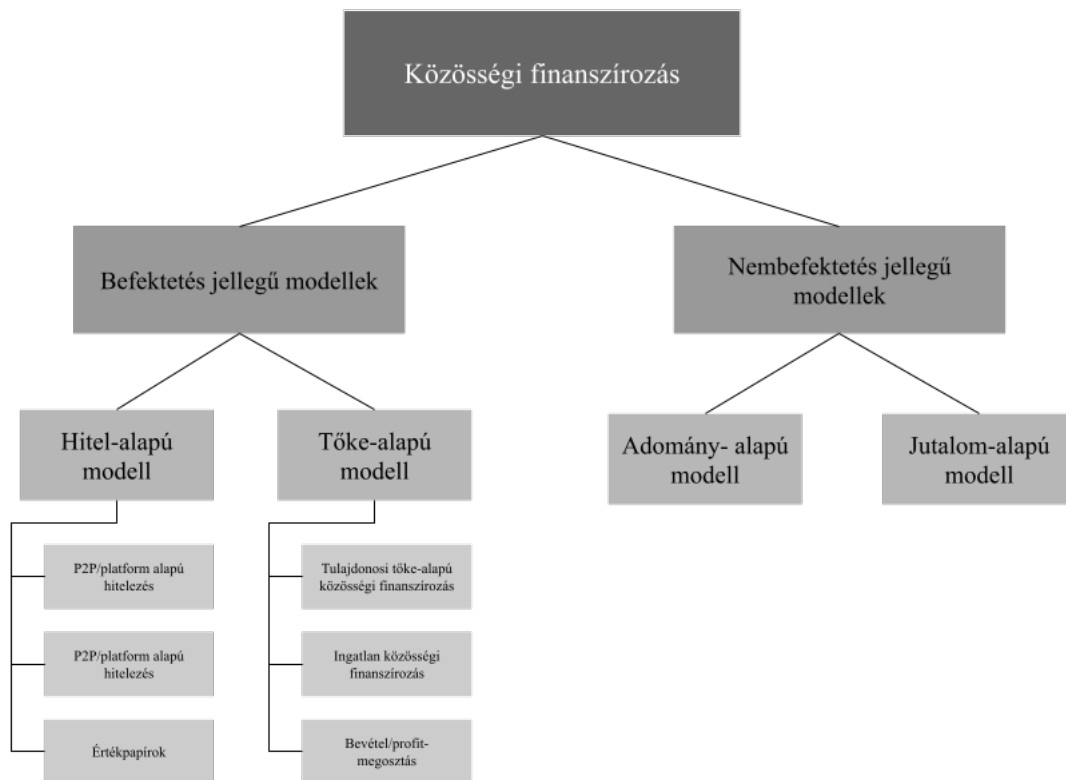
karitatív gondolkodás, ami Magyarországon nem jellemző. Ugyan a példa elnagyolt, mégis megfelelő képet fest le országunkról és azt indokolja meg, miért is nem tud működni Magyarországon a közösségi finanszírozás.

Érdekes módon a nagyobb volumenű projekteket óva intik a lokális közösségi finanszírozási platformoktól, ezeket inkább külföldi forráskeresésre bátorítják, leginkább magyarok által használt platformok az Indiegogo és a Kickstarter. A magyar kampányok száma a Kickstarteren 281 darabra tehető (*Kickstarter*, n. é.).

### **2.3.2. A közösségi finanszírozás üzleti modelljei**

A közösségi finanszírozáson belül két nagyobb kategória különböztethető meg a tranzakció jellege alapján, tehát aszerint, hogy az adott támogató milyen viszonzásban részesül a támogatásáért cserébe. A két csoport a befektetés-alapú, valamint a nembefektetés-alapú crowdfunding (Shneor & Vik, 2020a). Előbbi esetében a támogató egyfajta befektetői szerepet ölt magára és elsődlegesen az anyagi előnyök motiválják, míg az utóbbi szerint a támogatók nem várnak az adományaikért cserébe anyagi juttatást, csupán maga a termék vagy a társadalmi szerepvállalás ösztönzi őket (Belleflamme és mtsai., 2015). Ezekben a kategóriákban belül több különféle csoportosítás található a szakirodalomban, ám a legnagyobb egyetértés szerint a hitelezés-, adomány-, tulajdonosi tőke- és jutalom-alapú modellek különböztethetők meg (Beier & Wagner, 2015; Burtch és mtsai., 2012; Deng és mtsai., 2022; Lukkarinen és mtsai., 2016). Az eddig olvasottak alapján az alábbi kategorizálás segíthet megérteni a közösségi finanszírozás alfajait.

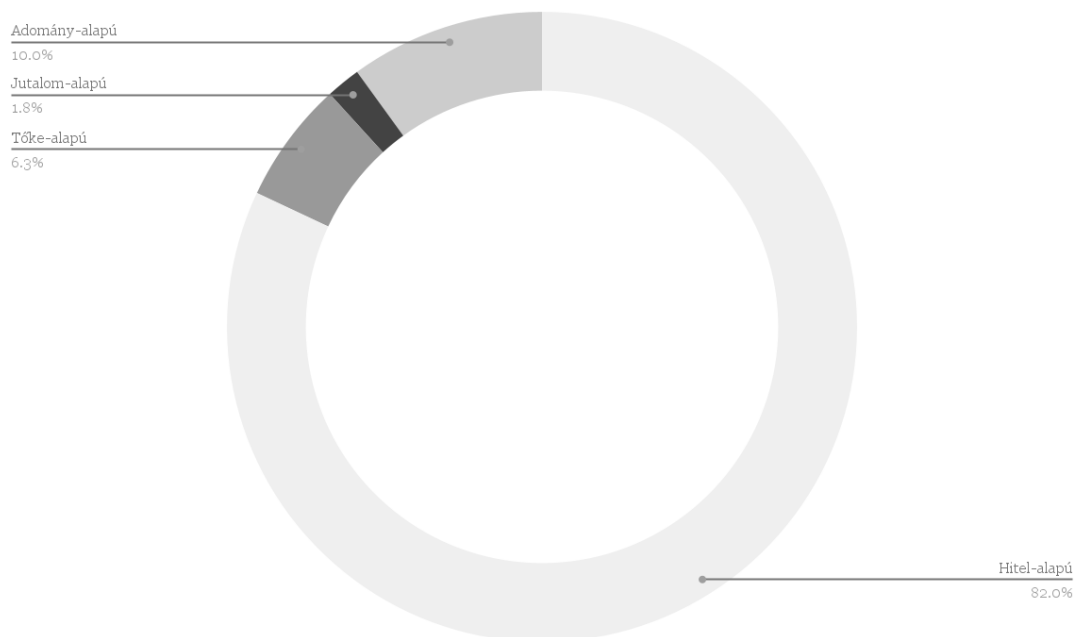
## 5. Ábra: A közösségi finanszírozás üzleti modelljeinek kategorizálása



*Forrás: Saját szerkesztés*

Amennyiben az adott projekt magas tőkeigényű, akkor a befektetés jellegű modellek választása célszerű, míg alacsonynál inkább a jutalom-alapú modellt szorgalmazzák az ötletgazdák. Ez összefüggésben áll a piaci mérettel: amennyiben a termék iránti kereslet nagy és a termék széles körben felhasználható, inkább a jutalom-alapú modell használatos, szűk piaci részesedés esetén pedig valamely profitorientált modell a jobb választás (Belleflamme és mtsai., 2014). Ezen kívül a támogatók is addicionális előnyökben részesülnek a hagyományos értelemben vett fogyasztáson túli befektetésük során (Belleflamme és mtsai., 2014), amik mind a választott üzleti modelltől függenek. Emellett a befektetői hajlandóságukat különböző motivációs tényezők hajtják; választásuk függ mind az adott projekt gazdasági értékétől, a befektetésből származó személyes haszontól és utólagos élvezettől, valamint a közösségi szerepvállalás lehetőségétől (Harms, 2007). Ezek alapján kijelenthető, hogy a támogatók üzleti modellek közti választását leginkább az adott típus által nyújtott extra előnyök és motivációjuk beteljesedési igénye befolyásolja. A 2021-es a közösségi finanszírozási volumen modellek szerinti megoszlása az alábbiakban alakult:

## 6. Ábra: A teljes közösségi finanszírozási volumen megoszlása az egyes üzleti modellek szerint 2020-ban (százalék)



Forrás: Ziegler és mtsai. (2021)

Létezik ún. hibrid változat is, mely az előbb felsorolt két vagy több modell együttesét jelenti, tehát a támogatásért felajánlott díjak szerkezete heterogén.

A 2020 évi közösségi finanszírozási volumen 82%-át a hitelezés-alapú (*lending-based, debt-based crowdfunding, P2P lending*) tette ki. A modell szerint a felajánlott pénzüsszeg egyfajta hitelviszonyt testesít meg, így a támogatóknak hozamvárásai lehetnek. A projekt sikeres lezárultával az ötletgazda a kamattal növelt hitelösszeget juttatja vissza számukra. Hasonlóan a személyi kölcsönhöz, legtöbbször magánjellegű célok találhatnak így finanszírozóra. Viszont attól eltérően a folyamat során a platformokon fedezet és pénzügyi közvetítők nélkül történik a forráskihelyezés, mely épp ezért magas kockázattal bír (Kuti & Madarász, 2014). A kockázatporlasztás egy komplett, diverzifikált kampányokból álló portfólió összeállításával lehetséges. A hitelezés-alapú közösségi finanszírozás megkerüli a hagyományos bankokat és lehetővé teszi a támogatóknak a projektek közötti szabad választás jogát (Belleflamme és mtsai., 2015). Általában magáncélokra gyűjtenek ilyen módon, viszont nem ritka a vállalkozásindítások és



beruházások megvalósításának szándéka sem. A hitelezés-alapú crowdfunding egyik prominens képviselője a Prosper.

A Prosper egy olyan hitelezés-alapú közösségi finanszírozási platform, mely lehetővé teszi magánszemélyek számára, hogy közvetlenül egymástól vegyenek fel vagy nyújtsanak kölcsönöket. 2005-ben indult az Egyesült Államokban, és mára az egyik legnagyobb peer-to-peer hitelezési szolgáltatóvá vált. A hitelfelvevők különböző célokra kérhetnek személyi kölcsönt, míg a hitelezők kisebb összegekkel is hozzájárulhatnak ezek megvalósulásához. A platform automatikusan értékeli a hitelfelvevők hitelképességét és határozza meg a kamatlábakat. A Prosper transzparens és biztonságos hitelezési folyamatot kínál, a kockázatok minimalizálása mellett.

A második legnépszerűbb modell az adomány-alapú (*donation-based*) közösségi finanszírozás, ami a 2020-as évi állomány 10,0%-át vallhatja így magáénak. A művészeti vagy humanitárius projektek adomány alapú modellt követnek és a támogatókat filantróp magatartás jellemzi (Mollick, 2013). A modell értelmében az adakozók támogatásuk során nem rendelkeznek semmiféle hozam- vagy jutalomelvárással (Burtch és mtsai., 2012; Smith és mtsai., 2015). A projektek általában nonprofit jellegűek, társadalmi hasznot szolgálnak és a támogatókból szimpátiát, együttérzést váltanak ki. Egyik legelterjedtebb példa az adomány-alapú közösségi finanszírozásra a GoFundMe.

A GoFundMe egy adomány-alapú közösségi finanszírozási platform, amely lehetővé teszi magánszemélyek és szervezetek számára, hogy pénzt gyűjtsenek különféle személyes és jótékonyági célokra. 2010-ben indult, és azóta világszerte elérhetővé vált, több milliárd dollárnyi adományt összegyűjtve különböző kampányok számára. A platform átlátható módon kezeli az adományokat, és gyors hozzáférést biztosít a befolyt pénzhez. A GoFundMe különösen népszerű egészségügyi költségek, vészhelyzeti segítség és egyéb személyes szükségletek támogatásában.

Harmadik helyen a tulajdonosi tőke-alapú (*equity-based*) crowdfunding áll, mely a 2020 évi crowdfunding forgalom 6,3%-áért felel. A tőke-alapú crowdfunding (*crowdinvesting*) a finanszírozás olyan formája, ahol a projektgazdák különböző befektetőktől kérnek segítséget vállalkozásötleteik megvalósítására (Ahlers és mtsai., 2015). Amennyiben egy

támogató szimpatizál egy projekttel, úgy pénzt adományoz, amiért cserébe tulajdonrészt szerez az induló vállalkozásban, tehát a támogatók egyfajta befektetői vagy tulajdonosi szereppel bírnak (Belleflamme és mtsai., 2015). A potenciális befektető a vállalkozás sikerességét előre nem tudja meghatározni, éppen ezért a befektetésének kockázatát sem. A tőkealapú közösségi finanszírozás magas szintű szabályozottsághoz kötött (Heminway, 2010). A magas vállalkozói képességek jelei és az üzletrész-felajánlás belső aránya mind befolyásolják a kampányok sikerességét (Kuti és mtsai., 2017). A modellnek köszönhetően olyan vállalkozások is tőkéhez jutottak ilyen módon, amelyeket kockázati tőke, az üzleti angyalok, a kormányzati programok vagy a barátok és a család nem részesített finanszírozásban (Kuti & Madarász, 2014). A legtöbb ilyen platform csak az adott ország határain belül él, ám akad több olyan oldal, mely globális, így ez a magyar vállalatok számára is már egy elérhető finanszírozási megoldás. Az egyik legnépszerűbb tulajdonosi-tőke alapú közösségi platform a Seedrs.

A Seedrs egy vezető tulajdonosi tőke-alapú közösségi finanszírozási platform, amely 2012-ben indult az Egyesült Királyságban. Lehetővé teszi a befektetők számára, hogy kisebb összegekkel részesedést szerezzenek induló és növekedési fázisban lévő vállalatokban. A Seedrs szigorú ellenőrzési folyamatot alkalmaz a vállalatok kiválasztásában, így biztosítva a minőségi befektetési lehetőségeket. A platform nyitott mind a magánbefektetők, mind a tapasztalt, nagyobb befektetők számára, akik szeretnék diverzifikálni portfóliójukat. A Seedrs Európában különösen népszerű, és jelentős szereplője a startup finanszírozási ökoszisztémának.

A médiavisszhangok alapján a legnagyobb hírértékű modell, a negyedik helyet elfoglaló jutalom-alapú (*reward-based*) közösségi finanszírozás, ami az összvolumen 1,8%-át teszi ki. Kezdetben kreatív ötletek vagy művészeti alkotások finanszírozására használták, ám mára ugyanúgy forprofitos ötletekre is alkalmazzák. A modell szerint a támogatók az együttműködésből fakadóan megfogható, nem pénzügyi jellegű előnyökre tesznek szert (Kuppuswamy & Bayus, 2013), egyfajta elővásárlási jogot vásárolnak, ugyanis adományaikért cserébe az adott termékhez előbb jutnak hozzá a hagyományos vásárlókkal szemben, még mielőtt az a piacra kerülne (Belleflamme és mtsai., 2015). A befolyó összeg finanszírozza a termék, szolgáltatás gyártását vagy fejlesztését, tehát a hagyományos piaci szerepekkel ellentétben itt a befektető és a vásárló személye

megegyezik. Ez paradigmaváltásnak számít abból a szempontból, hogy a befektetés és a fogyasztás nem különíthető el (Kuti és mtsai., 2018). Greenberg és mtsai. (2013) rávilágítottak arra, hogy a támogatók hajlandóak magasabb árat fizetni azért, hogy az adott termékhez elsőként jussanak hozzá, valamint azért, hogy kitüntetett befektetőként és vásárlóként részesei legyenek a potenciális sikertörténetnek. Leginkább alacsonyabb társadalmi és gazdasági értékű projektekhez választják ezt a modellt (Meyskens & Bird, 2015). Az ötletgazdák jutalmazásos módszerrel kapcsolatos választásai átmenetet képeznek az operatív és pénzügyi döntések között, ugyanis egyik oldalról bevételt érintő következményeket von maga után, viszont termelési- és ármeghatározási kérdéseket is felvet, amelyek inkább operatív jellegű feladatok (Belleflamme és mtsai., 2014). A legnépszerűbb jutalom-alapú crowdfunding platformok közé tartozik többek között az Indiegogo (IGG) és a Kickstarter (KS). A dolgozat további részében az utóbbit vizsgálom és mutatom be részletesen.

Természetesen vannak olyan platformok is az ismertett üzleti modellek mellett, melyek az előbb leírt két vagy több kategória összegegyűrt formája, így ezzel a megoldással jóval megnövekszik a személyre szabhatóság mértéke. Őket nevezi a szakirodalom hibrid crowdfundingnak. Ide tartozik például a mikrofinanszírozású hitel is, ami a befektetés jellegű és nem befektetés jellegű modellek közti átmenet, ugyanis annak ellenére, hogy hitelezési tevékenység, a támogatók folyamatosan visszaforgatják a visszakapott kamatot, vagy le is mondanak erről, így a támogatás mögötti motiváció nem a profitszerzés (Ziegler és mtsai., 2021). A másik oldalról a mikrofinanszírozású hitelek esetében a kampány célja általában a közjót szolgálja és inkább ez motiválja jobban a hitelezőt, nem a jövőben generált hozam, így a hitelezési modell adomány alapú jellemzőket is hordozhat magában (Mollick, 2013). Egy ismertebb példa rá a Kiva.

A Kiva egy nonprofit közösségi finanszírozási platform, amely 2005-ben indult, és célja, hogy mikrokölcsönöket biztosítson rászoruló vállalkozóknak. A platform lehetővé teszi a támogatók számára, hogy kis összegekkel (akár 25 dollártól) támogassák az alulfinanszírozott vállalkozókat, gyakran fejlődő országokban, hogy elindíthassák vagy bővíthessék vállalkozásaikat. A Kiva egyedi abban, hogy a kölcsönöket vissza kell fizetni, de kamatmentesen, így a támogatók újra és újra új projekteket támogathatnak. A Kiva sikeresen segített millióknak világszerte, hogy saját lábukra álljanak és közösségeikben pozitív változásokat érjenek el.

Az alábbi táblázat foglalja össze a különböző modellekkel kapcsolatos információkat:

### 1. Táblázat: A közösségi finanszírozás üzleti modelljeit összehasonlító táblázat

Jellemző	Adomány-alapú	Jutalom-alapú	Hitelezés-alapú	Tulajdonosi tőke-alapú	Hibrid (pl. mikro-finanszírozású hitel)
Honorárium	Köszönőkártya	Termék	Kamat	Tulajdonosi részesedés, osztalék	Alacsony kamat (legtöbbször visszaforgatják)
Támogató	Adományozó	Vásárló	Hitelező	Befektető	Hitelező-Adományozó
Motiváció	Adományozás élménye	Fogyasztás élménye	Befektetési élmény	Befektetési élmény	Adományozás élménye
Példa	Crowdrise	Kickstarter	Prosper	Seedrs	Kiva
Méret (m USD)	7.003	1.243	57.479	4.382	151

*Forrás: Saját szerkesztés*

### 2.3.3. Finanszírozási struktúra

A különféle közösségi finanszírozási platformok eltérő finanszírozási struktúrával képviselhetik magukat (Cumming és mtsai., 2020; Wheat és mtsai., 2013); melyek a fix és flexibilis modellek. A fix összegű, ún. mindent vagy semmit (All or Nothing - AoN) struktúra szerint az ötletgazda csupán akkor jut hozzá az összegyűjtött támogatáshoz, amennyiben az elérte a kitűzött célösszeget, tehát a sikerrátája 100% vagy afeletti. A flexibilis, Keep it All (KiA) modell alapján elért összegtől függetlenül az ötletgazda birtokába kerül a hozzájárulás.

Az előbbi sokkal biztonságosabb támogató szempontból, ugyanis flexibilis struktúra esetében az ötletgazdák hajlamosak meggondolatlan és kivitelezhetetlen kijelentéseket tenni (Krishnan és mtsai., 2015). Jóval kevésbé kockázatos ez az ő szempontjukból is, ugyanis a kitűzött termelési cél és a hozzá tartozó költségterv adott, amennyiben a célösszeg nem éri el a kívánt mennyiséget, úgy a legtöbb esetben a rendelkezésre álló alacsonyabb forrásból sem valósítható meg az elképzelés. Emellett sokkal motiválóbb a támogatók számára a fix struktúra a cél-gradiens hatásnak megfelelően, valamint Chang (2020) kutatásai szerint a fix típusú forrásgyűjtési modell sokkal magasabb mértékű

profitot generál, mint a flexibilis típus. All or Nothing forma szerint működik többek között a Kickstarter, a platform, ami a későbbiekben elemzésre kerül. Az Indiegogo hibrid formában funkcionál, vagyis a flexibilis és fix finanszírozási struktúra is kiválasztható, ami az esetleges elemzéseket is megnehezíti: amennyiben egy projekt 95%-os sikerarányt ért el, az All or Nothing struktúra alapján nem minősülne sikeresnek, ám a Keep it All modell értelmében ugyanúgy az ötletgazdáé az összeg, így vitatható a sikeresség kérdése. Cumming és mtsai. (2020) empirikus kutatásai alapján kimutatták, hogy a kisebb, skálázható kampányok esetében a flexibilis struktúra a megfelelő választás, míg a nagyobb volumenű, nem skálázható projektek esetén - ahol a fix költségek aránya is magasabb – az AoN struktúrát érdemes alkalmazni. A szerényebb finanszírozási célok jobban illeszkednek az AoN modellekhez, míg az agresszívebb célok jobban illeszkednek a KiA struktúrához (Stadler és mtsai., 2015). A szerzők továbbá megállapították, hogy a KiA modell kevésbé sikeres, ugyanis a kockázatot maga a befektető viseli, ami alacsonyabb támogatási hajlandóságot eredményez. Huang és mtsai. (2021) is hangsúlyozzák, hogy az fix modellek nagyobb biztonságot nyújtanak a rugalmas társaiknál. Egy AoN-kampányban a tömeg nem viseli annak kockázatát, hogy egy potenciálisan alulfinanszírozott projektbe fektet be (Bollaert és mtsai., 2020). Czigler és mtsai (2024) is arra a következtetésre jutottak a multiplatformos kutatásuk során, hogy amennyiben fennáll a választási lehetőség, az elemzett kampányok csupán 10%-a választja a fix formát, ám ezen kampányok sokkal sikeresebbek a flexibilis társaikkal szemben.

Alább található a fix és flexibilis finanszírozási struktúrát összehasonlító táblázat az előbb ismertetett szempontok szerint:

## 2. Táblázat: A finanszírozási struktúrákat összehasonlító táblázat

Szempont	All or Nothing	Keep it All
Rugalmasság	Fix	Flexibilis
Minimális sikerráta	100%	Nincs
Előnyök	Megbízhatóság, magasabb profit	Rugalmasság
Kockázatok	Minimum 100%	Kivitelezhetetlen célok
Elemezhetőség	Könnyű	Nehezített
Motivációs szint	Magas	Alacsonyabb
Projekt	Kisebb, skálázható kampány	Nagyobb volumenű, nem skálázható projektek
Kockázat	Ötletgazda viseli	Támogató viseli

*Forrás: Saját szerkesztés Cumming és szerzőtársai (2014) alapján*

### 2.3.4. Platformok

A crowdfunding platform helyszínéül az internet szolgál, de megtalálhatunk ún. offline közösségi finanszírozási platformokat is. Az internet-alapú crowdfunding platformok egy centralizált, megbízható rendszer szerepét töltik be, és arra biztatják az ötletgazdákat és a támogatókat, hogy egyesítsék erőiket egy olyan szövetségben, amely megkönnyíti a köztük lévő interakciót (Shneor & Vik, 2020a). Az interneten található finanszírozási portálokon az egyes ötletek és startupok egyfajta befektetési lehetőségként vannak felsorakoztatva (Ibrahim, 2016). Ezek az online közvetítő weboldalak segítik demokratizálni a tőkét annak segítségével, hogy a vállalkozókat könnyebben hozzájuttatják kisebb mennyiségű forráshoz (The Ewing Marion Kauffman Foundation, 2017). Egy ideális platform ezen kívül segíti az arra érdemes projekteket (pl. előresorolással) és közreműködik a tőke elosztásában úgy, hogy az mindenki számára a legmegfelelőbb legyen (Koch, 2016), korlátozza a projektek hosszát, valamint magasfokú transzparenciával működik, ezzel is csökkentve a kockázatokat (Chemla & Tinn, 2020). Mindemellett fontos tisztázni, hogy ezek a közösségi finanszírozási platformok hangsúlyozzák, hogy nem vesznek részt magukban a projektek fejlesztésében, és nem vállalnak felelősséget a projektért (Strausz, 2017). A projektek jutalékából működnek, melynek mértéke 3-10% közé esik.

A platformokon megtalálható projektek támogatható tevékenységek köre nagyon színes, a társadalmi aspektusú projektektől kezdve, a művészetten és a dizájnon át a technológiáig minden megtalálható, így aki érez magában minimális adakozási vagy támogatási hajlandóságot, mindenképp talál magának szimpatikus kampányt. A közösségi finanszírozási platformok száma az utóbbi években emelkedett, amit számos tényező indukált, többek között a közösségi finanszírozás mint finanszírozási alternatíva népszerűségének növekedése, és az online eszközök és szolgáltatások elterjedése, melyek megkönnyítik a kampányok indítását (SkyQuest, 2022).

Az öt legjelentősebb piaci részesedéssel rendelkező közösségi finanszírozási platform a Kickstarter, a GoFundMe, a Seedrs, az Indiegogo és a CircleUp, melyek közül a jutalom-alapú Kickstarter vezeti a mezőnyt mind az összegyűjtött pénzösszeg, mind a sikeres projektek tekintetében. Az adomány-alapú GoFundMe a második legnagyobb platform a globális piacon. A GoFundMe Keep it All, azaz rugalmas finanszírozású projekteket engedélyez. Ezt követi a tőke-alapú Seedrs, valamint a jutalom-alapú, ám rugalmas és flexibilis finanszírozási struktúrájú Indiegogo és végül a tőke-alapú CircleUp (SkyQuest, 2022). Mindemellett több lokális platformmal is találkozhatunk, mint például a Magyarországon elérhető Tőkeportál, vagy a Brancs.

### **3. Elméleti keretrendszer**

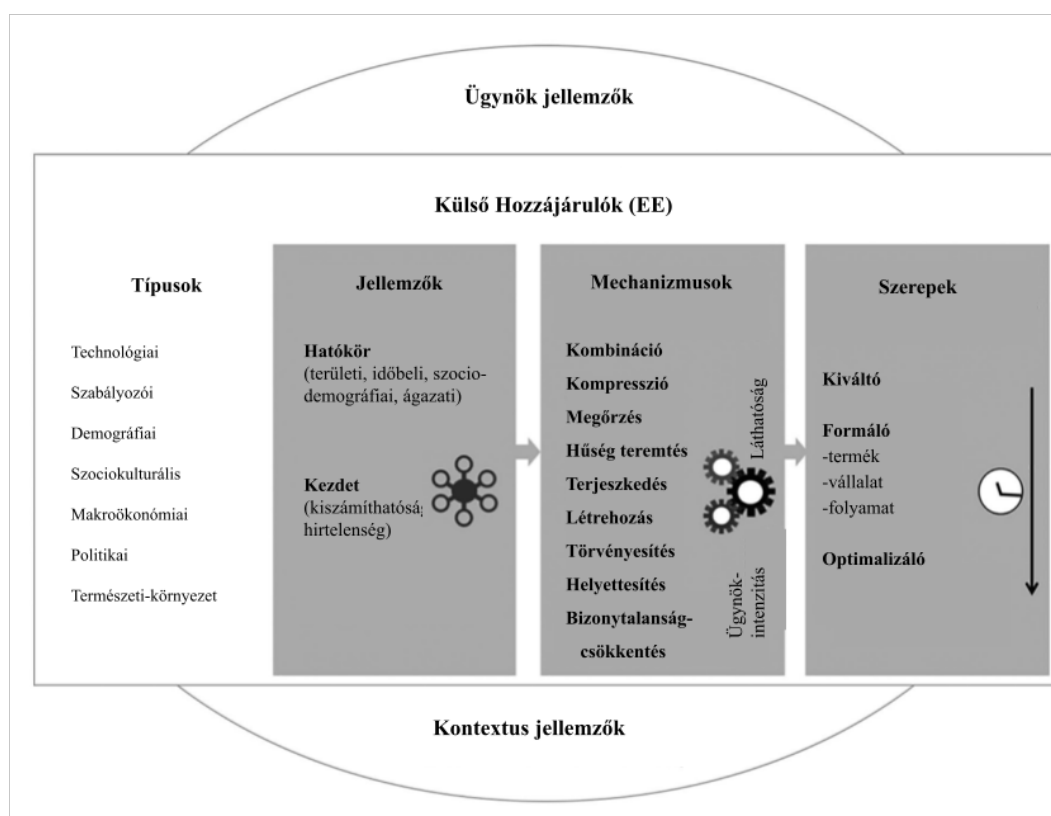
A közösségi finanszírozás mint finanszírozási forma a pénzügyi forráson túl számos egyéb előnyt teremt az ötletgazdák számára. A nevéből is eredő finanszírozás mint cél gyakran másod- vagy sokadlagos, hiszen lehetővé teszi a gyorsabb termékfejlesztést, valamint a piacszerzés és további marketingtevékenységek helyszínéül is szolgálhat (Belleflamme és mtsai., 2014; Ferrary & Granovetter, 2009). A közösségi finanszírozási platformok interakciós teret biztosítanak, azonban az a piaci szereplőkön áll, hogy milyen és mennyi üzleti értéket képesek ebből realizálni. A fejezet célja, hogy bemutassa és rendszerezze a közösségi finanszírozás vállalati értéket teremtő mechanizmusait Davidsson és mtsai. (2020) külső hozzájáruló keretrendszerének segítségével.

#### **3.1. A külső hozzájáruló keretrendszer**

A külső hozzájáruló keretrendszer létrehozása Per Davidsson nevéhez kötődik. Ennek előzményeként Davidsson (2015) újradefiniálta a vállalkozói lehetőség fogalmát és felhívta a figyelmet a külső tényezők szerepére a vállalkozói folyamatokban. A külső hozzájárulók olyan technológiai, szabályozási, demográfiai, szocio-kulturális, makroökonómiai vagy politikai változások, amik kibillenthetik a gazdaságot az egyensúlyi állapotból új lehetőségeket teremtve ezzel. Ezt tovább finomítva (Davidsson és mtsai., 2017) kifejtették azokat a mechanizmusokat, amelyekkel egy külső hozzájáruló segítheti a vállalkozói értékteremtést. Emellett az EEF előzményének tekinthető a vállalkozás kontextuális megközelítése. Baker & Welter (2018) rávilágítottak arra, hogy a vállalkozói tevékenységet olyan tényezők befolyásolhatják, mint a kultúra, történelem, politika és társadalmi normák. Mindeközben a külső hozzájárulók vizsgálatára az utóbbi években egyre nagyobb fókusz terelődött (Bennett, 2019) és végül Davidsson és mtsai. (2020) a keretrendszert is megalkották hozzá, mely segítségével a kutatók jobban megérthetik ezeknek a tényezőknek a vállalkozásokra gyakorolt hatását. A külső hozzájárulók komplex modelljét az alábbi ábra mutatja be:



## 7. Ábra: A külső hozzájáruló keretrendszer koncepcionális modellje



Forrás: Davidsson és mtsai. (2020) alapján saját fordítás

Az EEF négy fő kategóriát tartalmaz; ezek a típusok, a jellemzők, a mechanizmusok és a szerepek. A külső hozzájárulók nem csak egy típusba sorolhatóak (pl. technológiai, szabályozási, demográfiai stb.), és különböző mechanizmusokon keresztül is hozzájárulhatnak az értékteremtéshez. Ezek a mechanizmusok Davidsson és mtsai. (2020) alapján a következők lehetnek:

- *Kombináció (combination)* - Az adott vállalkozás termékének vagy szolgáltatásának összekapcsolása külső erőforrásokkal vagy eszközökkel a funkcionalitás biztosítása érdekében.
- *Kompresszió (compression)* - Az egy tevékenységhez szükséges idő lerövidítése, időtakarékoság.
- *Megőrzés (conservation)* - Az egy tevékenységhez szükséges erőforrás mennyiségének csökkentése, pl. költséghatékonyság
- *Hűségteremtés (enclosing)* - Egy vállalkozás képességének növelése arra, hogy megragadja a vásárlók hűségét az általa létrehozott értékkel.

- *Terjeszkedés (expansion)* - A rendelkezésre álló erőforrás kibővítése / A piacnövelés szektorális, térbeli, időbeli vagy szociodemográfiai szélesítéssel
- *Létrehozás (generation)* - Az adott vállalkozás számára lehetővé teszi új vagy továbbfejlesztett eszközök (termékek/szolgáltatások; funkcionalitás; üzleti modellek) létrehozását.
- *Törvényesítés (legitimation)* - Az adott vállalkozás jogi, pszichológiai és/vagy társadalmi-kulturális elfogadhatóságának növelése
- *Helyettesítés (substitution)* - Valamely erőforrás helyettesítése egy olcsóbbal / kereslet növelése helyettesítő termékek révén
- *Bizonytalanság csökkentés (uncertainty reduction)* - kockázatcsökkentés, az adott vállalkozással kapcsolatos észlelt bizonytalanság csökkentése.

Ezek a mechanizmusok különböző szerepeket tölthetnek be az értékteremtési folyamatban, amelyek segítségével a külső hozzájárulók hozzájárulhatnak a vállalkozások sikeréhez.

A külső hozzájárulók számos mechanizmuson keresztül teremthetnek értéket, amelyeknek hatását gyakran csak az eredményeken keresztül lehet észlelni (von Briel és mtsai., 2018). A külső faktorok kiszámíthatósága eltérő, amely befolyásolja azok felismerhetőségét és kihasználását. Nem mindegy például, hogy egy lassan bekövetkező előregedő társadalmat vizsgálunk, vagy a hirtelen érkező, kiszámíthatatlan COVID-19 világjárványt. A jellemzők elemzése segíthet abban, hogy megértsük a változások kiterjedését térbeli, időbeli, szektorális és szociodemográfiai szempontból is.

Az üzleti érték, amely az adott változás hatásaként keletkezik, a szerepek által határozható meg. A kiváltó, formáló és optimalizáló szerepek közötti különbséget a vállalkozók nagyban befolyásolják. Kiváltó (triggering) szerep az új vállalkozások létrehozását jelenti, a formáló (shaping) szerep a termékben és üzleti folyamatokban eredményezett változást jelenti, míg az optimalizáló szerep a mechanizmusokon át nagyobb sikerhez vezet a vállalkozókat. Nekik nagy szerepük lehet az adott külső hozzájáruló aggregált szintű formálásában (Chalmers és mtsai., 2021), és ennek megfelelően Davidsson és mtsai. (2020) keretrendszerét kibővítették a vállalkozói és a kontextus jellemzőkkel, ám a keretrendszer értelmében a hangsúlyt a belső tényezők helyett a külső faktorokra helyezik.

A külső hozzájárulók vizsgálata egyelőre nem terjedt el széles körben, ám néhány kutató jelentős mértékben hozzájárult a keretrendszer fejlődéséhez. Az alábbi szerzők különböző

aspektusokat vizsgáltak a külső hozzájáruló keretrendszer (EEF) terén, mindannyian hozzájárulva annak finomításához és bővítéséhez. Von Briel és mtsai. (2018), például úttörő módon vizsgálták a digitális technológia jelenlétét a külső hozzájáruló keretrendszer koncepciója segítségével. Ők az EEF kibővítésére összpontosítottak, különös tekintettel a különböző technológiák és egyéb objektív tényezők vállalászási folyamatokban betöltött szerepére. Az általuk azonosított mechanizmusok segíthetnek megérteni, hogyan befolyásolják a külső tényezők a vállalászások különböző fejlesztési szakaszait. Bennett (2019) a fizikai infrastruktúrába történő befektetéseket mint külső hozzájárulókat tanulmányozta és javasolta, hogy az EEF-ben ne csak a támogató szerepeket, hanem a gátló tényezőket is vegyék figyelembe, mivel ezek is jelentős hatással lehetnek a vállalászásokra. Chen és mtsai. (2020) a kínai gyorsvasutat vizsgálták a külső hozzájáruló elméleti konstrukció segítségével. Kutatásuk hangsúlyozta a külső hozzájáruló mechanizmusok változatosságát és azok hatásait a vállalászások fejlődésére, mindemellett a szerzők javasolják a külső hozzájárulók csoportosítását az egymást kiegészítő és helyettesítő kategóriákba. Obschonka & Audretsch (2020) a mesterséges intelligencia és a big data elterjedését vizsgálta meg az EEF segítségével. Chalmers és mtsai. (2021) tanulmánya a blockchain alapú zeneipari vállalászói folyamatokat vizsgálja a keretrendszer segítségével. A szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy a vállalászók maguk is jelentős szerepet játszhatnak az általuk kiaknázott külső tényezők befolyásolásában. Ajánlásuk szerint érdekes lehet beépíteni a keretrendszerbe azt a faktort, hogy az új vállalászások folyamatai maguk miként képesek befolyásolni a külső tényezőket. Davidsson és mtsai. (2021) tanulmányában a COVID-19-nek az üzleti lehetőségekre gyakorolt hatásait tárja fel hasonló módon, az eredeti keretrendszert kiegészítve a piacformáló szereppel. Mindemellett Schade és Schuhmacher (2022) a digitális infrastruktúrát tanulmányozták a keretrendszer segítségével és bemutatták, hogyan egészíti ki az EEF a meglévő, ügynök-központú elméleteket. Rámutattak arra is, hogy az EEF nemcsak a vállalászások szintjén, hanem az egyének szintjén is jelentős elméleti alapot biztosít. Ők mind hozzájárultak az EEF továbbfejlesztéséhez, bővítve annak elméleti és gyakorlati alkalmazhatóságát. A különböző eredmények modellbe való építése révén az EEF egyre sokoldalúbb keretrendszerré válik, amely képes egyre mélyebben megérteni a külső hozzájárulók vállalászói folyamatokra gyakorolt hatását.

## 3.2. A közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló

Az előzőek alapján a külső hozzájáruló valamilyen változás(ok) aggregált szintű kimenetele, amely lehetővé teszi új vállalkozások létrehozását (Davidsson, 2015; Davidsson és mtsai., 2020). A szakirodalom áttekintése során megállapítható, hogy a közösségi finanszírozás az üzleti környezetben végbemenő változások adaptív válaszaként jött létre, mely elősegítheti a vállalkozói törekvéseket, ami alátámasztja a közösségi finanszírozás külső hozzájárulóként való vizsgálatának létjogosultságát és az elméleti keretrendszer alkalmazhatóságát. Ugyan több szerző is említette ennek relevanciáját (Davidsson és mtsai., 2017, 2020; Kimjeon & Davidsson, 2022; Nambisan, 2017; Obschonka & Audretsch, 2020; von Briel és mtsai., 2018), a konkrét alkalmazásra azonban még csak említés szintjén került sor: Davidsson és mtsai. (2017) több esetben a közösségi finanszírozással példálózna és hangsúlyozza, hogy az ilyen platformok által nyújtott előnyök nem függenek attól, hogy a vállalkozás milyen terméket kínál a piac számára vagy hogyan szerveződik meg. Ezen kívül Davidsson és mtsai. (2020) egy későbbi művükben feltételezik, hogy a közösségi finanszírozás a terjeszkedési mechanizmuson keresztül váltja ki külső hozzájáruló hatását. Kimjeon & Davidsson (2022) a közösségi finanszírozást olyan mechanizmusokon keresztül mutatja meg, mint a bizonytalanság csökkentése, a piaci elfogadás növelése és a piacnövelés. Hozzáteszik azt is, hogy ezen mechanizmusok hatása időben korlátozott Kimjeon & Davidsson (2022). A digitális vállalkozások szempontjából Nambisan (2017) kimutatta, hogy a digitális infrastruktúra hogyan segíthet a vállalkozási folyamatok digitalizálásában, beleértve a termékötletek és üzleti modellek gyors kialakítását, megvalósítását vagy módosítását. Von Briel és mtsai. (2018) hasonló következtetésekre jutottak: szerintük a közösségi finanszírozási platformok a helyettesítési mechanizmuson keresztül teremtenek értéket, ugyanis az ötletgazdák, támogatók és vásárlók összehozásával a közösségi finanszírozási platformok lehetővé teszik a finanszírozás és piackutatás költséghatékony kivitelezését.

### 3.2.1. Jellemzők

Miután a közösségi finanszírozás külső hozzájárulóként való definiálása megalapozott, fontos megvizsgálni a jellemzőit is. Davidsson és mtsai. (2020) külső hozzájáruló keretrendszer alapján a közösségi finanszírozás jellemzői a hatókör (scope) és a kezdet (onset) szempontjából különféle dimenziókkal rendelkezhetnek. A hatókör négy dimenzió mentén vizsgálható meg, melyek a térbeli, időbeli, szocio-demográfiai és ágazati aspektusok. Az adott dimenziók szerinti jellemzők különböző stratégiai lehetőségeket teremtenek a gazdasági szereplők számára (Davidsson és mtsai., 2021).

A *térbeliségi dimenzió* szerint a közösségi finanszírozás – ahogy korábban is említettem – korlátlan hozzáférést biztosít az online platformok révén, amely segít demokratizálni a tőkét (Kim & Hann, 2019), ám Agrawal és mtsai. (2012) szerint a lokáció mind a közösségi finanszírozási platformokon javasolt projekt típusokra, mind a sikeres adománygyűjtés valószínűségére hatással lehet. Ezek alapján közösségi finanszírozás segít leküzdeni a földrajzi akadályokat, ugyanakkor a szereplők közti kulturális különbségek továbbra is kihívást jelenthetnek (Hornyák & Kuti, 2017). Éppen emiatt számos kisebb, lokális platform működik, melyek főleg az adott ország kihívásaira és az azokat célzó kampányaira specializálódtak.

Az *időbeliségi dimenzió* vizsgálatakor fontos megemlíteni, hogy az első platformok 2009-ben jelentek meg, azóta ez a szám csak Amerikában elérte az 1478-at (Mazur, 2022) és a piacméret növekvő tendenciát követ, ám többen egy újabb lufiként gondolnak rá (Deutsch, 2018; Mollick, 2014). Mollick (2014) is megemlíti, hogy ugyan rövid életű jelenség is lehet, sok szakértő úgy véli, megnő a jelentősége az új vállalkozások számára. Ezen gondolatmenet alapján előre nem látható, hogy meddig fog tartani.

A *szocio-demográfiai dimenzió* szerint a közösségi finanszírozás a gazdasági szereplők kulturális és társadalmi háttérétől függetlenül mindenki számára nyitott, ennek ellenére Pope és mtsai. (2017) empirikus bizonyítékot találtak a platformokon tapasztalható megkülönböztetésekre, amit az ötletgazda-specifikus jellemzők tárgyalásakor kifejtettem.

Az *ágazati dimenzió* szerint a közösségi finanszírozás a vállalkozások és a szolgáltatások széles körét célozza meg, és lehetővé teszi a tőkebevonást a különböző ágazatokba. A közösségi finanszírozás népszerű módja mindenféle projekt finanszírozásának, a filmtől és zenei albumoktól a tudományos kutatásokon át a jótékonyági célokig.

Magánemberek, nonprofit szervezetek és forprofit vállalatok mind meg tudják találni számításaikat. Ezt alátámasztva Schwienbacher & Larralde (2012) arra is rámutattak, hogy iparágtól függetlenül csak a termék innovatív jellege a fontos.

A közösségi finanszírozás kezdet (onset) jellemzőjének vizsgálatokor megemlítendő, hogy fokozatosan fejlődött ki, anélkül, hogy váratlanul vagy hirtelen érkezett volna. Története korábbra nyúlik vissza – már Beethoven vagy Mozart karrierjét is patrónusok finanszírozták, míg Magyarországon a mecénások segítették a művészek karrierjét, ám elterjedése csak később volt tapasztalható. Jóval később, a 2008-as kezdetben pénzügyi, majd ebből tovagyűrűző gazdasági válság megrendítette a hitet a hagyományos bankrendszerben. Mindemellett a pénzügyi szolgáltatók a további kockázatokat megfélekezve csökkentették a forráskihelyezésüket. Az ilyen jellegű instabilitások új, alternatív finanszírozási megoldásokat hívtak életre (Tafa, 2023). Ezen jellemzők alapján a közösségi finanszírozás szerepe a tőkebevonás és a piacszerzés folyamatában is kiemelkedő lehet, valamint lehetőséget teremt az innovatív ötletgazdák számára a termékfejlesztési folyamatban való gyors és hatékony reagálásra.

### **3.2.2. Mechanizmusok**

A közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló jellemzőinek áttekintése után a mechanizmusok vizsgálatán a sor. A keretrendszer alapján a közösségi finanszírozás mechanizmusai különféle hatásokat váltanak ki, amelyek a gazdasági szereplők előnyére válhatnak (von Briel és mtsai., 2018). A mechanizmusok vizsgálata segít megérteni a vállalkozás és a külső hozzájárulók közötti kapcsolatrendszert (Chalmers és mtsai., 2021). Egy külső hozzájáruló többféle mechanizmuson keresztül is kifejtheti hatását (Davidsson és mtsai., 2020). Ezeket két stratégiai jellemzővel jellemezhetjük, melyek a láthatóság - amely meghatározza, hogy milyen egyszerű az adott külső hozzájárulót azonosítani, valamint a szereplőfüggőség - mely arra vonatkozik, hogy a megvalósításuk mennyire függ az adott vállalkozó szerepétől (Kimjeon & Davidsson, 2022). Ezt egészítik ki von Briel és mtsai. (2018) azzal, hogy némelyik mechanizmus szaktudásigényes is lehet.

A 3. tábla foglalja össze a szakirodalomban azonosított mechanizmusokat.

### 3. Táblázat: A közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló mechanizmusai

<b>Kompresszió</b>	Lerövidíti a finanszírozási ciklust - a termelés előtt fedezi a felmerült költségeket (Belleflamme és mtsai., 2014).
<b>Megőrzés</b>	Költséghatékonyabbá teszi a termékfejlesztést a vásárlókkal való folyamatos kommunikáció miatt (Belleflamme és mtsai., 2014).
<b>Terjeszkedés</b>	Elérhetővé teszi a külső finanszírozást több vállalkozó számára (Belleflamme és mtsai., 2014; Davidsson és mtsai., 2017; Skirnevskiy és mtsai., 2017) ezzel lehetőséget nyújtva a vállalkozások számára, hogy szélesebb körből vonjanak be tőkét.
	A közösségépítéssel az ötletgazdák profitálhatnak a platform láthatóságából, hogy elérjék a potenciális befektetőket és szakértőket (Belleflamme és mtsai., 2014).
	A márkaismertségre is egy költséghatékony eszköz lehet (Jung és mtsai., 2012).
	Egyszerűen elérhetővé teszi a nemzetközi piackutatást (Davidsson és mtsai., 2017), így az ötletgazdák megbizonyosodhatnak arról, hogy a kínált termék vagy szolgáltatás valóban megfelel-e a piaci igényeknek.
	Leegyszerűsíti a terméktesztelést -és validálást (Shneor & Flåten, 2015; Skirnevskiy és mtsai., 2017; Valančienė & Jegelevičiūtė, 2013).
	Csökkenti a térbeli közelség szerepét (Agrawal és mtsai., 2012).
<b>Törvényesítés</b>	Segíti a vállalkozók piacról szerzett ismereteik elmélyítését vagy épp a piaci rés megtalálását, ami lehetővé teszi egy újabb termék vagy szolgáltatás igényének felismerését (Chemla & Tinn, 2020).
	Megkönnyíti a további finanszírozási lehetőségekhez való hozzáférést (Colombo & Shafi, 2021; Macht & Weatherston, 2014; Mollick, 2018; Roma és mtsai., 2017; Ryu és mtsai., 2022; Sorenson és mtsai., 2016; Strausz, 2017).
<b>Helyettesítés</b>	Vállalkozói karrierre gyakorolt pozitív hatás (Mollick, 2016).
<b>Helyettesítés</b>	Kockázati tőkebefektetés és hagyományos külső finanszírozás helyettesítése a közösségi finanszírozással (Bouncken és mtsai., 2015; Golić, 2014; Macht & Weatherston, 2014; Mollick, 2014).
<b>Bizonytalanság-csökkentés</b>	Információs aszimmetria csökkentése a kétoldalú kommunikáció révén (Kimjeon & Davidsson, 2022).
	A közösségi finanszírozás megosztja a kockázatot a támogatók és a vállalkozások között (Cumming és mtsai., 2020).
	A támogatók több projektet támogatnak egyenként kis összeggel - kockázatporlasztás (Matusik, 2014).

*Forrás: Saját szerkesztés Davidsson és mtsai. (2020) alapján*

A közösségi finanszírozási kampánnyal a vállalkozások élete nem ér véget, sőt sok esetben csak ezzel kezdődik. Mollick & Kuppuswamy (2014) cikkükben mélyebb, hosszabb távú elemzést végeztek egy 286 elemű mintán és így fényt derítettek a pre- és poszt kampány karakterisztikákra. A szerzők többek közt rámutattak arra, hogy a sikeres kampányok több, mint 90%-a élő vállalkozás kereteiben futott tovább a cikk készültkor, 32%-uk 100.000 dollár feletti évi árbevételt generálva átlagosan 2,2 utólag felvett

alkalmazottal. A crowdfunding projektek ex-post hatásai közt feltüntették a forrásgyűjtés mellett a marketing, az alkalmazottak, az ügyfélszerzés és a termékfejlesztés területén elért egyéb előnyöket. Mollick (2014) ezzel összhangban kimutatta, hogy a Kickstarteren támogatott 1 dollár további 2,46 dollárnyi bevételt eredményezett a crowdfunding kampányon túl. Ezen kívül Mollick (2016) egy átfogó demográfiai kutatás keretein belül megállapította, hogy a közösségi finanszírozási kampányok pozitív hatást gyakoroltak az ötletgazdák karrierjére, valamint a legtöbb projekt hozzájárult a társadalmi jóléthez (Strausz, 2017). Összességében tehát a közösségi finanszírozás számos mechanizmuson keresztül hozzájárulhat a vállalkozások növekedéséhez és fejlődéséhez, ám ezek hatálya és hatékonysága változó lehet, amiket a vállalkozásoknak figyelembe kell venniük döntéseik során. Leginkább a terjeszkedés mechanizmus jelenik meg a közösségi finanszírozás nyújtotta előnyök között. Belleflamme és mtsai. (2014) arra a következtetésre jutottak, hogy maga a finanszírozás szerepe a közösségi finanszírozás támogatói oldaláról csak másodlagos. A táblázat alapján az ötletgazdák oldaláról is hasonló feltételezhető, az azonosított mechanizmusok által teremtett többletelőnyök fontosabbá válhatnak a vállalkozások számára.

### **3.2.3. Szerepek**

A jellemzők és mechanizmusok áttekintése után célszerű azt is megvizsgálni, hogy a közösségi finanszírozás milyen módon fejti ki a hatását. A külső hozzájáruló keretrendszer szerinti szerepek – kiváltó, formáló és optimalizáló – közül mindhármat sikerült azonosítani a közösségi finanszírozás esetében. A kiváltó szerep arra utal, hogy olyan hatásokat képes kiváltani, amelyek nélküle nem jönnének létre. A közösségi finanszírozás éppen azt a célt szolgálja, hogy egy – többnyire – korai fázisban lévő projekt bevétel- és ügyfélszerzési folyamatát leegyszerűsítse (Belleflamme és mtsai., 2014). Magánszemélyek is indíthatnak közösségi finanszírozási kampányt számos platformon, és amint az ötlet validálásra kerül a potenciális támogatók által, úgy megéri erre a célra egy vállalkozást alapítani. Ezek a terjeszkedő és bizonytalanságcsökkentő mechanizmusok mint az ötletvalidálás és forráskeresés a kiváltó szerepről tanúskodnak. A kiváltó szerepének köszönhetően a közösségi finanszírozás alternatív forrást nyújt a vállalkozásoknak, amelyeket a hagyományos finanszírozási lehetőségek nem tudnak vagy nem akarnak finanszírozni (Belleflamme és mtsai., 2015).



A formáló szerep azt jelenti, hogy a közösségi finanszírozás formálja a gazdasági szereplők közötti kapcsolatokat. A közösségi finanszírozás általában közvetlen kapcsolatot teremt az ötletgazdák és a befektetők között (Belleflamme és mtsai., 2014; Davidsson és mtsai., 2017), így a vállalkozók a termékről közvetlen visszajelzést kaphatnak az értékesítés során, milyen irányba is kellene továbbfejleszteni.

Az optimalizáló szerep értelmezése alapján a közösségi finanszírozás lehetővé teszi a vállalkozások számára, hogy jobban kihasználják az erőforrásaikat és hatékonyabban működjenek. A finanszírozási ciklus lerövidítése (Belleflamme és mtsai., 2014) is az optimalizáló szerep meglétéről árulkodik. Az egyszerű és gyors piacutatás lehetősége szintén optimalizációt jelenthet az ötletgazdák számára a termékfejlesztés oldaláról. A szakirodalom ugyan nem írja le egyértelműen ezen három szerep – kiváltó, formáló és optimalizáló – meglétét, az azonosított mechanizmusok alapján mindegyik megléte igazolható. Fontos hozzátenni, hogy a projekt természete és az ötletgazda céljának függvénye, hogy az adott kampány esetében a közösségi finanszírozás melyik szerepét vagy szerepeit hívja le.

## **4. Mobilalkalmazások mint a közösségi finanszírozás eredményeképp létrejött outputok**

Shneor & Vik (2020b) a közösségi finanszírozással kapcsolatos további kutatási irányok ismertetésénél felhívja a figyelmet az adatgyűjtésben rejlő további lehetőségekre. Véleményük szerint fontos lehet a közösségi finanszírozási platformokon elérhető nyilvános adatokról a fókusz az ötletgazdákról, projektekről az elsődlegesen gyűjtött adatok irányába terelni. A több adat nem csak szélesebb, de mélyebb elemzést is lehetővé tehet. Mindemellett Mollick (2014) is megemlíti a közösségi finanszírozás hosszú távú hatásaiban rejlő bizonytalanságokat, miszerint felmerül a kérdés, hogy a sikeres kampány során végül létrejön-e az ígért termék. Jelenlegi ismereteim szerint csak nagyon kevés tanulmány (Colombo & Shafi, 2021; Mollick, 2018; E. R. Mollick & Kuppuswamy, 2014; Roma és mtsai., 2017; Ryu és mtsai., 2022) foglalkozik a közösségi finanszírozási kampányok utóéletével az adatok korlátozott hozzáférhetősége miatt. Mollick (2018) és Mollick & Kuppuswamy (2014) a Kickstarter platform segítségével töltetett ki kérdőívet az ötletgazdákkal, ami a kampány utáni időszakra vonatkozott. Mivel ez a Kickstarter megújult irányelveinek megfelelően nem reprodukálható, és a kérdőíves eredmények is sokszor megkérdőjelezhetők, és a többi szerző csupán a vállalatokat az utólagos tőkebevonás szempontjából vizsgálta, ezért fontosnak tartottam a közösségi finanszírozási adatokon túl más, vállalati adatforrás bevonását is az elemzésbe, így esett a választásom a mobilapplikációkra.

### **4.1. A mobilalkalmazások**

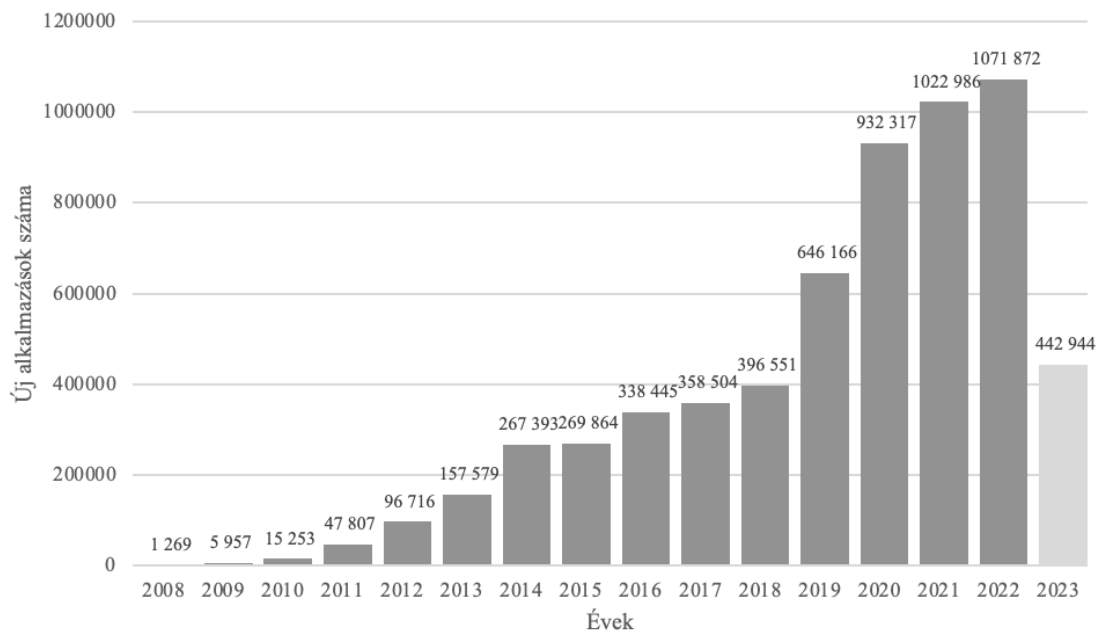
Az internet és az okostelefonok terjedésének kombinációja egy egészen új piac megszületését tette lehetővé, ami nevezetesen a mobilapplikációs piac. A mobilalkalmazások olyan szoftverek, amelyek okostelefonokon és táblagépeken futnak, amelyek általában az internethez csatlakoznak (Bresnahan és mtsai., 2014). A mobilalkalmazások piaca korunk egyik kiemelkedő technológiai vívmánya, amely a 2022. évben a becslések szerint világszinten 129 milliárd dollár bevételt generált (App Data Report, 2023). A folyamatos növekedés eredményeként 255 milliárd új applikáció letöltést számláltak 2022-ben, ami 11%-kal több, mint 2021-ben, és ezzel

egyidejűleg 167 milliárd dollárra nőttek az áruházon belüli költségek (Data.ai, 2023). A két legnépszerűbb mobilalkalmazás áruházban, a Google által üzemeltetett Play Áruházban (Play Store) közel 3,8 millió, illetve az Apple által működtetett App Store-ban közel 1,8 millió alkalmazás található meg a legszélesebb választékban (Appfigures, 2023). Az alkalmazásáruházak koncepciója demokratizálta a szoftveripart, oly módon, hogy szinte bárki fejleszthet és értékesíthet alkalmazásokat világszerte a felhasználóknak az alkalmazásáruházakon keresztül (Lim és mtsai., 2015). Az applikációk célja a magasabb szintű szolgáltatásnyújtásban manifesztálódik, ami az ügyfélelégedettségén keresztül többletjövedelemhez segíti az alkalmazásfejlesztőket. Ebben gyökerezik az alkalmazások gazdasági és üzleti értéke. A gazdasági szereplők ezt felismerve, a "mobile-first" stratégiát helyezik előtérbe, ahol elsődlegesen a mobileszközökre fókuszálnak a tartalomgyártás és tervezés folyamatában. Ennek oka, hogy a felhasználók elsődleges eszköze a webes tartalmak elérésére a mobiltelefonjuk és tabletjük, ami gyakran megelőzi az asztali számítógépek és laptopok használatát (Mullins, 2015).

## 4.2. Mobilapplikációkra vonatkozó adatok

A mobilapplikációs piac óriási növekedésnek örvend a 2009-es megszületése óta.

### 8. Ábra: A megjelent mobilalkalmazások száma világszerte 2008 és 2023 között (darab)



*Forrás: Czigler & Gaál (2023)*

A piac jelenleg két fő szereplőre koncentrálódik, mely a Google Play Áruház és az Apple App Store. Míg az előbbin 3,8 millió alkalmazás érhető el, utóbbin 1,6 millió (Appfigures, 2023). Ezek legfontosabb számadatait az alábbi 4. táblázat foglalja össze:

#### 4. Táblázat: A Google Play Store és Apple App Store alkalmazásáruházak főbb leíró adatai

	Google Play Store	Apple App Store
<b>Indulás</b>	2008 október (Ruiz és mtsai., 2012)	2008 július (Apple, 2018)
<b>Rendszer</b>	nyílt (Ruiz és mtsai., 2012)	zárt (Apple, 2018)
<b>Natív programnyelvek</b>	Kotlin, Java (Duarte & Picoto, 2016)	Swift, Objective-C (Duarte & Picoto, 2016)
<b>Díj</b>	25 USD egyszeri díj (Play Console Help, é. n.)	99 USD/év (Apple, é. n.)
<b>Jutalék mértéke</b>	15% <sup>4</sup> (Google Play, é. n.)	15% <sup>5</sup> (Apple, 2020)
<b>Alkalmazások száma</b>	3 789 674 db (Appfigures, 2023)	1 758 956 db (Appfigures, 2023)
<b>Alkalmazáskategóriák száma</b>	33 darab (42matters, 2023)	27 darab (42matters, 2023)
<b>Alkalmazásfejlesztők száma</b>	1 160 406 (42matters, 2023)	737 046 (42matters, 2023)
<b>2022. évi bevétel</b>	42,3 milliárd USD (App Data Report, 2023)	86,8 milliárd USD (App Data Report, 2023)
<b>2022. IV. negyedévi letöltés</b>	27,5 milliárd (Sensor Tower, 2023)	8,1 milliárd (Sensor Tower, 2023)
<b>Készülékgyártók közötti verseny</b>	erősen versenyző (Karhu és mtsai., 2014)	mérsékeltlen versenyző (Karhu és mtsai., 2014)
<b>Készülékgyártók közötti együttműködés</b>	erősen együttműködő (Karhu és mtsai., 2014)	kevésbé együttműködő (Karhu és mtsai., 2014)

*Forrás: Czigler - Gaál (2023)*

<sup>4</sup> A gazdasági erőfölénnyel való visszaélés tárgyában indult versenyhivatali vizsgálatokra reagálva az Apple App Store 2021.01.01-től és a Google Play Store 2021.07.01-től 30%-ról lecsökkentette jutalékát 15%-ra az 1.000.000 USD éves bevételnél kevesebbet generáló vállalatok számára.

### **4.3. A sikertényezőkkel kapcsolatos kutatások keretrendszere**

Számos kutatás irányul az applikációkra, de itt is elmondható, hogy a legtöbb főként a siker zálogát szeretné megfejteni, hasonlóan a közösségi finanszírozáshoz. A sikeresség többféleképpen értelmezhető, és a rendelkezésre álló információk korlátozottak, így a kutatók különféle változókat vesznek alapul az alkalmazások teljesítményének értékelésekor. Ilyen változók lehetnek többek között a ranglistán elfoglalt hely (Carare, 2012; Kübler és mtsai., 2018; Lee & Raghu, 2014), letöltések száma (Engström & Forsell, 2018; Gokgoz és mtsai., 2021) és a generált bevétel (Carare, 2012; Ghose & Han, 2014). Az alkalmazások sikere számos tényezőtől függ. A Bresnahan és mtsai. (2014) által végzett kutatás szerint a kiemelések növelhetik egy alkalmazás sikerét a láthatóság és hitelesség növelésével. Arora és mtsai. (2017) szerint a fizetős alkalmazások ingyenes verzióinak kínálata népszerű, de negatívan korrelál a fizetős alkalmazások elfogadásával. Az elektronikus szóbeszéd (eWOM), melyek az alkalmazások esetében értékelések formájában jelenik meg, szintén fontos szerepet játszik az alkalmazások értékesítésében. Babić és mtsai. (2016) szerint az eWOM pozitívan korrelál az értékesítéssel, de hatékonysága eltér a különböző platformok és termékek esetében. A Ghose & Han (2014) által végzett kutatás ugyanezt mutatja, szerintük a felhasználói véleményeknek is pozitív hatása van az alkalmazások keresletére. Az Abulhaija és mtsai. (2022) által végzett kutatás szerint is a felhasználók többsége az alkalmazások értékelésétől függően dönt. Az alkalmazások népszerűségét és elfogadását befolyásoló további tényezők közé tartozik az adott alkalmazás ranglistán elfoglalt helye. Carare (2012) arra a következtetésre jutott, hogy a felhasználók hajlandóak többet fizetni a rangsorban előrébb található alkalmazásokért. Mindemellett a lokalizált nyelvek száma, az adott kategória népszerűsége (Duarte & Picoto, 2016; Karhu és mtsai., 2014; Picoto és mtsai., 2019), a csomagméret (Duarte & Picoto, 2016; Karhu és mtsai., 2014; Picoto és mtsai., 2019), és az alkalmazás életkora (Duarte & Picoto, 2016; Karhu és mtsai., 2014; Picoto és mtsai., 2019) is fontos szerepet játszik az adott applikáció sikerességében. Másrészt, a Lim & Bentley (2013) által végzett kutatás szerint az alkalmazások népszerűsége nagymértékben függ attól, hogy az alkalmazásáruháza hogyan mutatja be az ezeket.

Az alábbi összefoglaló táblázat segít áttekinteni az alkalmazások sikerességét befolyásoló tényezőket. A változók a kontroll tulajdonosa alapján kerültek csoportosításra, összhangban Gokgoz és mtsai. (2021) kategorizálásával.

### 5. Táblázat: A mobilapplikációk sikertényezői a szakirodalom alapján

Oldal	Változó	Szerző(k)
<b>Platform</b>	kategória számossága	Duarte & Picoto, (2016); Ghose & Han (2014); Ifrach & Johari (2014); Lee & Raghu (2014); Liu és mtsai. (2014); Picoto és mtsai. (2019); Shen (2015)
	kiemelt lista	Bresnahan és mtsai. (2014); Carare (2012); Garg & Telang (2011); Gokgoz és mtsai. (2021); Ifrach & Johari (2014); Lim & Bentley (2013)
<b>Felhasználók</b>	felhasználói jellemzők	Kim és mtsai. (2017); Lim és mtsai. (2015)
	értékelések	Babić és mtsai. (2016); Engström & Forsell (2018); Ghose & Han (2014); Kübler és mtsai. (2018); Mahmood (2020); Pagano & Bruegge (2013); Pagano & Maalej (2013); Strzelecki (2020)
<b>Fejlesztők</b>	lokalizáció	Dibia & Wagner (2015); Duarte & Picoto (2016); Lim és mtsai. (2015)
	ár és üzleti modell	Arora és mtsai. (2017); Dibia & Wagner (2015); Ghose & Han (2014); Kübler és mtsai. (2018); Lee & Raghu (2014); Liu és mtsai. (2014); Petsas és mtsai. (2013); Qiu (2014); Ragaglia & Roma (2015); Roma és mtsai. (2017); Strzelecki (2020)
	méret	Dibia & Wagner (2015); Duarte & Picoto (2016); Ghose & Han (2014); Jung és mtsai. (2012); Picoto és mtsai. (2019)
	életkor	Ghose & Han (2014); Lee & Raghu (2014); Picoto és mtsai. (2019)
	leírás hossza	Ghose & Han (2014); Strzelecki (2020)
	technikai specifikációk	Dibia & Wagner (2015); Duarte & Picoto (2016); Linares-Vásquez és mtsai. (2013)
	frissítések	Carare (2012); Ghose & Han (2014); Gokgoz és mtsai. (2021); Lee & Raghu (2014); McIlroy és mtsai. (2016); Strzelecki (2020)

*Forrás: Czigler & Gaál (2023)*

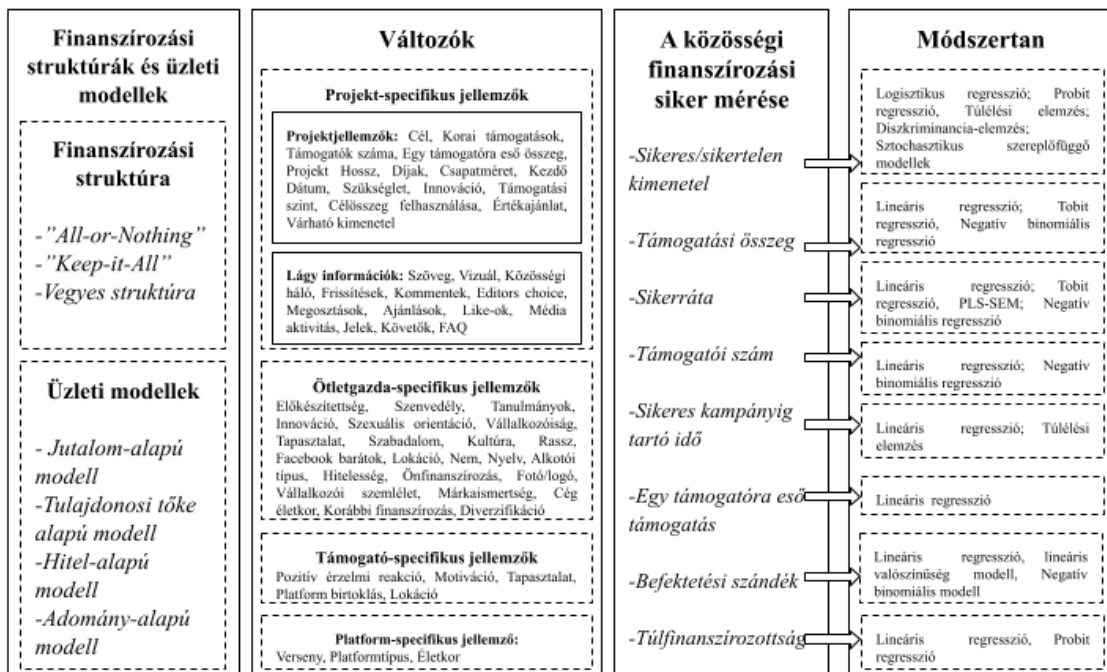
## 5. Eddigi empirikus eredmények

A fejezet célja bemutatni a közösségi finanszírozás aktuális kutatási trendjeit és a fontosabb eredményeket.

### 5.1. A közösségi finanszírozás sikertényezőivel kapcsolatos kutatások

Az egyik jelentős kutatási irány a közösségi finanszírozáson belül, amely széleskörű érdeklődést vált ki, a kampányok sikertényezőit hivatott azonosítani. Ezek fontossága abban rejlik, hogy a sikeres kimenetel nem csak az ötletgazdák és a támogatók, de a platformszolgáltatók érdeke is, így ezek a tanulságok hozzájárulhatnak a platformrendszerek és -szolgáltatások fejlesztéséhez is (Shneor & Vik, 2020a). A széleskörű szakirodalomkutatás keretein belül Deng és mtsai. (2022) kifejlesztettek egy integrált keretrendszert, amely remekül körülhatárolja ezeket a tanulmányokat, és külön felhívja a figyelmet ezekre a kutatási résekre:

**9. Ábra: A sikertényezőkkal kapcsolatos kutatások integrált keretrendszere**



Forrás: Részlet Deng és mtsai. (2022) ábrájából, saját fordítás



Elsőként a finanszírozási struktúra és az üzleti modellek megválasztása a szükséges lépés, melyről a korábbi fejezetekben esett már szó. Kaartemo (2017) kategorizálása alapján a változókat négy csoportba sorolták: az ötletgazda-, a projekt-, a közösség- és a platform-specifikus kategóriákba.

### **5.1.1. Ötletgazda-specifikus jellemzők**

A jutalom alapú közösségi finanszírozás esetében a támogatók viselkedése azonos a kockázati tőkefinanszírozókéval (Mollick, 2013): a termék minőségén túl a csapatot, valamint a siker bekövetkezésének valószínűségét is értékeli (Gorman & Sahlman, 1989; Macmillan és mtsai., 1985). Ennek oka az, hogy nem csak magába az ötletbe fektetnek be, hanem a csapatba is, ugyanis az ő kezük alatt formálódik a termék. Így nem meglepő módon a projektleírásban a csapat ismertetésekor a vállalkozói hajlamra való utalások mind pozitív kapcsolatban állnak a sikeres kimenetellel (Doosti & Tan, 2018). Az ötletgazda személyes jellemzői, mint a bőrszíne és neme is befolyásolhatja a támogatók döntését (Gorbatai & Nelson, 2015; Marom és mtsai., 2014; Pope és mtsai., 2017). Ezen kívül fontos tényező a sikeresség szempontjából a projekt helyszínéül választott város, ugyanis magasabb földrajzi státuszú régiók magasabb szintű támogatásra tehetnek szert a helyi crowdfunding közösségek miatt (Kim & Hann, 2017; Kuti és mtsai., 2018). Kuti és mtsai. (2018) rámutattak ezen kívül arra, hogy amennyiben intézményesített az ötletgazda státusza, tehát nem magánemberként indít projektet, úgy szintén nagyobb az esély a sikerességre.

### **5.1.2. Projekt-specifikus jellemzők**

Kulcsfontosságúak a projekt és termék sikerességéről árulkodó jellemzők, ugyanis egy kiváló csapat egy megfelelően előkészített és promotált kampányt általában nem tud sikerre vinni, ha az ötlet önmagában zéró jelentőségű (ellenpéldákba is ütközhetünk, többek között a méltán híres krumplisaláta esete, ahol az ötletgazda erre 55.000 dollár támogatást szerzett). Mollick (2013) tehát rámutatott arra, hogy a sikeres kimenetel és a termékminőség között erős kapcsolat figyelhető meg: a magasabb minőségi szintet képviselő kampányok nagyobb eséllyel kerülnek finanszírozásra. A Magyarországról indított kampányok esetében ezen kívül megállapítottuk (Kuti és mtsai., 2018), hogy a sikeresség kapcsolatban áll a projekt nonprofit jellegével, azaz a nem profitorientált kampányok esetében magasabb a sikerarány. A közösségi projektek sikertényezői

leginkább az újdonság és a hasznosság. Mukherjee és mtsai. (2017) kimutatta, hogy azon termékek, melyek az újdonság erejével hatnak, 200%-kal, a hasznosság képviselői 1.200%-kal sikeresebbek, ezzel szemben a két tényező együttállása meglepő módon 26%-kal csökkenti a sikeresség valószínűségét. Feltehetően a “túl jó, hogy igaz legyen” elv miatt csökken a projekt hitelessége, és ezáltal a támogatottság valószínűsége is. A termékminőségen túl a kampányt jellemző tulajdonságok is nagy fontossággal bírnak: minél rövidebb egy projekt, annál nagyobb az esélye a pozitív kimenetelnek (Mollick, 2014). Ez azzal magyarázható, hogy ha az ötletgazda maga sem hisz abban, hogy rövidebb idő alatt elegenden finanszírozzák ötletét, a hosszú kampányidőtartammal kifelé magas bizonytalanságot mutat. A megvalósíthatóságról árulkodik továbbá az alacsony célösszeg is, tehát ez is összefüggésbe hozható a sikerrel (Frydrych és mtsai., 2014). Több szoft információ is szerepet játszik a sikeres kimenetelben. Szignifikáns minőségjelző többek között a közérthető, helyesírási hibák nélküli (Mollick, 2014) projektleírás (Allison és mtsai., 2015; Herzenstein és mtsai., 2012), a releváns videó (Koch & Siering, 2019), a frissítések száma (*updates*) (Kuti és mtsai., 2018), valamint az ún. státuszjelentések a kampány előrehaladtáról. Az ötletgazda rutinját jelző adatok – indított-e már korábban kampányt – szintén pozitívan befolyásolják a kimenetelt (Zvilichovsky és mtsai., 2013), amit korábbi kutatásunk alkalmával a magyar mintán is sikerült azonosítanunk (Kuti és mtsai., 2018). Szezonális is érzékelhető a projekteket vizsgálva. Kuppuswamy & Bayus (2013) empirikus kutatásai alapján a támogatói aktivitás vasárnaptól szerdáig nő, majd onnantól csökken. A szombati nap a legkevésbé aktív a támogatás szempontjából, ami összhangban áll Beier & Wagner (2014) eredményeivel, akik a hét eleji kampányindításnak tulajdonítják a sikerességet. A hónapokra vonatkozóan megállapították, hogy a hónap elejétől a vége felé haladva csökken az adakozási hajlam.

### **5.1.3. Közösség-specifikus jellemzők**

Az ötletgazda kiterjedt közösségi tőkéjének – ami akár a Kickstarteren a Facebook barátok számával mérhető – kiterjedtsége pozitív kapcsolatban áll a sikerrel (Kuti és mtsai., 2018), valamint a közvetlen ismerősök támogatása kapcsolatot biztosít a további finanszírozókkal (Sørensen & Fassiotto, 2011; Stam & Elfring, 2008). A közösségi médiaaktivitás mint a különböző platformokon (Facebook, Twitter, Instagram, Reddit,

Behance) való megosztások is mind elősegítik a sikeres kampánykimenetelt (Barbi & Bigelli, 2017; Koch & Siering, 2019). Minél többször kerül megosztásra az adott projekt, annál nagyobb annak a valószínűsége, hogy potenciális befektetőkre lel. Az online közösségi hálózatok és a barátok is mind hozzájárulnak a sikerhez a megosztásokon keresztül. Ezen kívül fontos megemlíteni a “Kickstarter társadalmat” mint erőforrást. Az oldalon lehetőség van ötletgazdák követésére is már, tehát egyre inkább magában hordozza a közösségi platform jegyeit. Sikert befolyásoló faktor lehet a más projektek támogatásán keresztül létrehozott társadalmi tőke (Colombo és mtsai., 2015; Zheng és mtsai., 2016), valamint a kommentárok száma is (Kuti és mtsai., 2018). Ezeknek ugyan a támogatók a kezdeményezői, éppen ezért validálják a projekt hitelességét (Courtney és mtsai., 2017). Közösségi hatásként említeném a támogatók magatartásában kimutatható csordaszellemet (herding effect) és járókelő-effektust (bystander effect) (Kuppuswamy & Bayus, 2013). Előbbi szerint a támogatók csak azt veszik figyelembe, hogy magas a már meglévő támogatottsági szint, ezért ők is beszállnak a befektetők sorába, ahelyett, hogy a rendelkezésre álló információkra hagyatkoznának (Banerjee, 1992). Utóbbi alapján az emberek másoktól várják a támogatást, ezért kevésbé hajlandóak segíteni a projektet (Darley & Latane, 1968). Ezen viselkedéstudományi összefüggések miatt ritka az 50%-os támogatottsági szintet elérő sikertelen projektek aránya (Kuppuswamy & Bayus, 2013).

A hagyományos befektetők viselkedésében felfedezhetők különböző földrajzi sajátosságok, például sokkal nagyobb hajlandósággal támogatnak hozzájuk közelebbi projekteket. Agrawal és mtsai. (2012) rámutattak arra, hogy az eddigi szakirodalmi kutatásokkal szemben, miszerint a befektetőknek fontos a térbeli közelség, a crowdfunding esetében nem áll fenn. Ehelyett a platformokon létrejövő online mechanizmusok csökkentik ezeket a gazdasági súrlódásokat és az információs aszimmetriát, viszont Lin & Viswanathan (2016) megfigyelte az ún. ‘home bias’ jelenlétét a közösségi finanszírozási mintákban. Ez alapján a támogatók mégis elfogultak a hazai projektek irányába, nagyobb eséllyel támogatnak a hazájukhoz közelebbieket, szemben a magasabb hozamú és alacsonyabb kockázatú, távolabbi projektekkel. Az átlagos távolság egy ötletgazda és támogató között átlagosan 4830 km (3000 mérföld), ami a partnerek térbeli közelségének csökkenő szerepét feltételezi (Agrawal és mtsai., 2012). Az adott kampányhoz közel- és távoleső támogatók magatartása azonban eltérő lehet: a helyi csoport inkább az összegyűjtött forrást veszi figyelembe, valamint korábban fektetnek be és döntésük kevésbé rezponzív, tehát azt nem befolyásolja más támogató.

A támogatók finanszírozási döntései az adott pillanatban fennálló cél- és tényösszeg arányától, valamint az eltelt és visszalévő napok számától is függenek (Li és mtsai., 2020). A támogatások beáramlását tekintve “U” betűt leíró alak figyelhető meg Kuppuswamy & Bayus (2013) szerint, tehát a projekt elején és végén sokkal aktívabb a finanszírozottság, mint a projekt közepén. Korábbi Tudományos Diákköri dolgozatomban egy 120 elemű mintán vizsgáltam az U alakot. A szerzők megállapítása megerősítést nyert, viszont mivel nem illeszthető erre négyzetes függvény, a kád alak sokkal jobban jellemzi a dinamikát a kutatásaim alapján (Czigler, 2017). A kezdeti kiugrás többek között a barátok és család magas jelenlétének köszönhető. Ez a hozzájárulás jelzésértékű a további támogatók szempontjából, ugyanis a későbbi befektetők nagyobb valószínűséggel fognak befektetni, látva, hogy már az első napokban támogatókra akadt a projekt. A projekt vége felé közeledve szintén emelkedés figyelhető meg. A cél érdekében is fokozódó motivációs hajlamot Fishbach és mtsai. (2011) megfigyelték az adomány-alapú közösségi finanszírozású projektek esetében. A határidő hatás is megjelenik Mollick & Kuppuswamy (2014) megállapításai alapján, ami hasonló a cél-gradiens hatáshoz azzal a különbséggel, hogy az emelkedett finanszírozási aktivitás nem a célösszeg eléréséhez köthető, hanem a kampány időbeli zárásához.

#### **5.1.4. Platform-specifikus jellemzők**

Az azonosított változók különféle platformokon kapott elemzések eredményeként jöttek létre. Ahogy korábban kifejtésre került, a platformok eltérhetnek üzleti modelljükben, finanszírozási struktúrájukban, illetve területi kiterjedtségükben is. A platformok közötti különbségek miatt nem várható el, hogy ugyanazokat a következtetéseket vonjuk le. Ezek az általánosítások Dushnitsky & Fitza (2018) szerint problémásak lehetnek és érvelésük szerint az egyik platformon megfigyelt empirikus mintákat nem lehet általánosítani más platformokra. Ezt erősítik a szakirodalomban található anomáliák, amelyeket Dushnitsky & Fitza (2018) mellett Battaglia és mtsai. (2022) és Dambanemuya & Horvát (2021) emelt ki. A szakirodalomban több, a sikert befolyásoló tényezőt is azonosítottak, melyek eredményei ellentmondásosak. Dambanemuya & Horvát (2021) arra a következtetésre jutott, hogy valószínűleg ezen tanulmányok más-más platformról származó adatokat használnak, illetve egyes tanulmányok (Mollick & Nanda, 2014; Roma és mtsai., 2018) kategória-függőek. Már csak a két legpopulárisabb jutalom-alapú közösségi finanszírozási platform vizsgálata is problémás lehet, pedig a Kickstartert és az

Indiegogót tekintve mindkettő amerikai vállalat, szinte azonos lefedettséggel (25 és 33 ország), és szinte egy időben (2009 és 2008) működnek. Strukturálisan részben hasonlóak, mivel nincs kategorikus korlátozás, és mindkettő jutalom-alapú platform, de az Indiegogo lehetőséget kínál a "mindent vagy semmit" struktúrára, ellentétben a Kickstarter szigorú a "mindent vagy semmit" politikájával.

### 5.1.5. A siker mérése

A siker mint függő változó különféle mutatókkal definiálható. Shneor & Vik (2020a) eredményei alapján meglepő módon úgy tűnik, hogy nincs különbség a siker mérésére használt változók között a befektetési és a nem-befektetési modellekben. Deng és mtsai. (2022) irodalomkutatása alapján nyolc fő módszert talált a siker mérésére. Eredményeik alapján a legszéleskörűbb használatú mérőszám a siker mint dichotóm változó – ami sok esetben, főleg All or Nothing finanszírozási struktúra esetén téves eredményekhez vezethet, ugyanis a célösszeg nincs figyelembe véve – és az összegyűjtött célösszeg, a sikerráta és a támogatói létszám mind folytonos változók. Ezen kívül a további mérőszámok a következők: a finanszírozásig eltelt idő, az egy támogatóra eső összeg, a befektetési döntés és a túlffinanszírozottság. Általában a kimeneti változó megválasztása meghatározza az alkalmazott módszertant is. Kétkimenetű változó esetében – mint a siker – a logit és probit regresszió a leggyakoribb statisztikai elemzés a közösségi finanszírozási kutatások esetében. Ezzel szemben a lineáris regressziót olyan folytonos mérésekhez használják, mint például az összegyűjtött összeg vagy a sikerráta. A túlffinanszírozottság mint kimeneti változó esetében mind probit, mind lineáris regressziót is alkalmaznak a szakirodalomban. Amennyiben a kampányok által összegyűjtött összeg jóval magasabb a célösszegnél, ún. túlffinanszírozottsággal (*overfunding*) találkozhatunk. Általánosságban megállapítható, hogy ez viszonylag ritka, ugyanis a crowdfunding projektek többsége kismértékben teljesíti túl a célösszeget vagy nagymértékben múlja azt alul (Mollick, 2013). Koch (2016) arra jutott, hogy a túlffinanszírozottság legtöbbször az ötletgazdák telhetetlen viselkedéséből ered. Fontos hozzátenni, hogy a támogatásért felajánlott díjak leszállításával kapcsolatban az esetek 75%-ában késedelem figyelhető meg, amit sok esetben a projektek nagysága előre jelez. Ennek átlagos mértéke 2,4 hónap (Mollick, 2013). Kudarcba fulladt, de eredetileg sikeres kampányok 9%-ban fordulnak elő, esetükben egyáltalán nem történik meg a jutalmak kiszállítása (Mollick, 2015). A

túlfinanszírozott projektek kapcsán még inkább megfigyelhető az ígért határidőre történő szállítás hiánya, aminek oka lehet az emiatt megnövekedett elvárás és a radikálisan megváltozott idő- és költségterv. Koch és mtsai. (2021) ezeket kiküszöbölve egy ún. platformokba épített túlfinanszírozottsági adó bevezetését javasolja.

## 6. Kutatási kérdések

A kutatási kérdéseim megválaszolásához és hipotéziseim teszteléséhez nem csupán a Kickstarterről letöltött adatokat vettem figyelembe, mert a külső hozzájárulás milyensége ezeken önmagukban nehezen kimutatható, ugyanis nem tudom azt igazolni, hogy hogyan teremt a közösségi finanszírozás valós gazdasági értéket a finanszírozáson túl. Arról, hogy az a támogatás milyen módon hasznosul vagy hasznosul-e egyáltalán, a platformon elérhető adatok alapján nem kapunk tájékoztatást, csak néhány esetben a frissítésekből. Éppen ezért egy olyan kategóriára fókuszáltam a vizsgálódásaim során, ahol visszakövethető a finanszírozást követő, megvalósító folyamat is, hogy egy holisztikus képet kapjak a teljes folyamatról. Mindenképp olyan termékcsoportot kellett választanom, aminek az értékesítése egy központosított platformon megy végbe, hogy a Kickstarter forrású adatokhoz olyan kimeneti adatokat tudjak társítani, mint a megvalósítás ideje és a termék pénzben kifejezett értéke. Így esett a választásom a mobilapplikációkra mint digitális termékekre, amit az egyszerűség kedvéért a közösségi finanszírozási támogatás díjaként is definiálok. Ez a technológiai alkategória olyan kampányokat tartalmaz tehát, ahol a két óriás platformon – Google Play Áruház és Apple App Store – keresztül közvetetten többek között olyan kimeneti változókhoz is hozzáferek, mint a mobilalkalmazás publikálásának dátuma, letöltésszáma, bevétele, értékelése. Ezen változókkal így szemléltethető a közösségi finanszírozás gazdasági értékteremtő hatása, ugyanis, ahogy korábban is említettem, a finanszírozással nem ér véget ez a folyamat. Így a közösségi finanszírozás – mint input adat – mellett a mobilalkalmazások adatai – mint output adatok – is rendelkezésre állnak. Hozzá kell tenni, hogy ez egy egészen speciális termékkategória és az itt azonosított mechanizmusok és validált eredmények nem feltétlen alkalmazhatók más olyan kategóriákra, mint például a képregények vagy zene, de a változókhoz való korlátozott hozzáférés miatt ezekkel a limitációkkal kellett élnem. Mindemellet a mobilapplikációs piacon szerzett több, mint hét éves rálátásom lehetővé teszi a speciális és az általános törvényszerűségek közötti különbségtételt és emiatt úgy gondolom, hogy valós, gyakorlati következtetéseket tudok ezek alapján megalkotni.

A háromdimenziós szakirodalmi áttekintés alapján különféle kutatási kérdések merültek fel bennem. A közösségi finanszírozás átfogó tanulmányozása, a külső hozzájáruló keretrendszer mint elméleti modell, és a mobilapplikációk mint a sikeres technológiai

kategóriájú közösségi finanszírozási kampányok outputjai egy holisztikus képet alkotnak a közösségi finanszírozás gazdasági értékteremtő hatásáról. Ezekhez kapcsolódóan az alábbi kutatási kérdéseket állítottam fel:

***1. kutatási kérdés: A finanszírozáson túl milyen mechanizmusok segítik az ötletgazdákat?***

A közösségi finanszírozás a 2000-es évek egyik legizgalmasabb és leggyorsabban növekvő finanszírozási formája. Míg az utóbbi években elsősorban mint egy alternatív pénzügyi forrás került a figyelem középpontjába, egyre több jel mutat arra, hogy ez a megoldás többet kínál, mint pusztán finanszírozást. A kampányok mögött álló ötletgazdák és a támogatók közötti interakciók olyan lehetőségeket nyújtanak, amelyek túlmutatnak a hagyományos befektetési formákon. Pontosabban ezek a mechanizmusok a kompresszió, megőrzés, terjeszkedés, törvényesítés, helyettesítés és bizonytalanságcsökkenés, melyeket részleteiben a 3. táblázat ismertet. Ezek felfoghatók nem-pénzügyi sikermutatókként is, amelyeket a szakirodalom sokszor nem vesz figyelembe (Shneor & Vik, 2020b).

Felmerül tehát a kérdés: empirikus vizsgálatok alapján milyen nem-pénzügyi mechanizmusokkal segíti a közösségi finanszírozás az ötletgazdákat és milyen intenzíven veszik ezeket a mechanizmusokat igénybe a kampányokban?

A kutatás során azt a célt tűztem ki magam elé, hogy feltárjam, milyen nem-pénzügyi előnyökkel járhat a közösségi finanszírozás, és ezek az előnyök hogyan hatnak a kampányok sikerére. Hogyan használják az ötletgazdák a közösségi finanszírozási platformot nem csak pénzügyi támogatás kérésére, hanem más, a termék vagy szolgáltatás sikerességét elősegítő tevékenységek érdekében? A kutatási kérdés célja ennek bizonyítása, és annak a feltételezésnek az empirikus igazolása, hogy a közösségi finanszírozás elsősorban nem a finanszírozással segíti a vállalkozókat, hanem más mechanizmusokkal.

***2. kutatási kérdés: Validálható-e a közösségi finanszírozás esetében a kompresszió mint külső hozzájáruló mechanizmus?***

A vállalatok elemzésekor a pénzkonverziós ciklus (Cash to Cash Cycle vagy Cash Conversion Cycle) egy olyan hatékonysági mutató, ami azt mutatja meg, hogy a vállalatnak mennyi időbe telik a készletekbe történő befektetését pénzzé tenni. Így tehát



annak az időszaknak a hosszát mutatja meg, ami a vállalat tevékenységének végzéséhez szükséges inputokhoz kapcsolódó pénzkiramlások és az outputjaként létrejövő termékek (szolgáltatások) értékesítése között telik el. Hagyományos kereskedő cégnél a pénzkonverziós folyamat része a beszerzés, termelési folyamat és készletezés, szállítók kifizetése, értékesítés, követelések beszedése. Az egyes állomásokon eltöltött idő összeadásával kaphatjuk meg a pénzkonverziós ciklust (Demeter, 2016). Szolgáltató vállalatok esetén is fontos ez a mérőszám, ám a kiszámítása komplex lehet, ugyanis a fenti folyamatokat felváltja a termékfejlesztési és értékesítési állomás. Az ötlet kitalálásától az értékesítésig akár évek is eltelhetnek, ez többnyire a termék komplexitásától és a piaci igényektől függ. Ahogy korábban is ismertettem, ezért esett a választásom a mobilapplikáció kategóriájú kampányokra, ugyanis a pénzkonverziós ciklus egy fizikai, vagy akár egy egyéb digitális termék esetében nem kiszámítható a megjelenési dátum hiánya vagy visszakövethetlensége miatt.

A szakirodalomfeltárás során tett feltételezésem szerint a közösségi finanszírozás lerövidíti a pénzkonverziós ciklust, ugyanis az ötletgazdák már a sikeres kampányt követően hozzájutnak a támogatóktól befolyt összeghez. Ennek számszerűsítése és validálása viszont ezidáig a szakirodalomban nem történt meg, így erre szeretnék most kísérletet tenni empirikus módon különféle scenáriók modellezésével.

### ***3. kutatási kérdés: A közösségi finanszírozás csak az új vállalkozások számára nyújt megoldást?***

Sokan úgy ismerik és értelmezik a közösségi finanszírozást mint a kezdő vállalkozások indítómotorja. A legtöbb szerző (Hu és mtsai., 2015; Ibrahim, 2016; Kaminski & Hopp, 2019; Mollick, 2018) a közösségi finanszírozást úgy említi, hogy a szárnybontogató startupoknak nyújt segítséget ötleteik megvalósításában, ami egyértelműen a kezdeti szakaszban jelent támaszt a vállalati életciklus modell alapján. Azonban, ahogy Lasrado & Lugmayr (2013) is rámutat arra, hogy a szakirodalomban nincs egyetértés a közösségi finanszírozás életciklus modellbe való elhelyezése során, felveti a kérdést, hogy a közösségi finanszírozás potenciálja talán túlmutat a hagyományos meghatározásokon. Néhány kutatás szerint a közösségi finanszírozás egyes üzleti modelljei közvetlen versenytársai az üzleti angyaloknak és a kockázati tőkének, míg más formáira példa található a legkorábbi szakaszoktól egészen az expanziós szakaszig.

Ez vezetett a következő kutatási kérdéshez: Vajon a közösségi finanszírozás kizárólag az új vállalkozások számára nyújt megoldást? Lehetséges, hogy a már létező vállalkozások, melyek már rendelkeznek kész termékkel vagy szolgáltatással, ugyanúgy kihasználhatják ezt az lehetőséget mint a kezdő vállalkozások?

A közösségi finanszírozás potenciálisan kiváltó, formáló és optimalizáló szerepkört is betölthet, ahogy ezt a korábbiakban a külső hozzájáruló keretrendszer keretein belül ismertettem. Nem csak új vállalkozásokat hozhat létre, de újra is formálhatja azokat. Feltételezésem szerint a közösségi finanszírozás mint alternatív finanszírozási megoldás potenciálisan lehetővé teheti a vállalkozások számára, hogy új piacokra lépjenek, új termékekkel vagy szolgáltatásokkal bővíljenek, vagy akár újraértelmezzék magukat egy változó piacon, ami megalapozza a létjogosultságukat a későbbi életszakaszokban is. Mivel az elemzett adatállomány nem csak a közösségi finanszírozás mint input adatokat tartalmazza, hanem benne a mobilalkalmazások mint output adatok is rendelkezésre állnak, így az empirikus eredmények lehetőséget nyújtanak arra, hogy mélyebben megértsük a közösségi finanszírozás szerepét és hatását a vállalati életciklus különböző szakaszaiban.

#### ***4. kutatási kérdés: Mérhető-e a sikeres közösségi finanszírozási kampány hatása?***

A 4. és egyben utolsó kutatási kérdés részben a 3. kutatási kérdéskörre épül. Amíg a szakirodalomban számos előnyt azonosítottak már a közösségi finanszírozással kapcsolatban, egy kevésbé vizsgált terület az, hogy ezek az előnyök mennyire nyomon követhetőek és mérhetőek. Így a 4. kutatási kérdés alapján azt szeretném bizonyítani, hogy számszerűsíthető a mobilapplikációs kimeneti adatokon a közösségi finanszírozás formáló hatása.

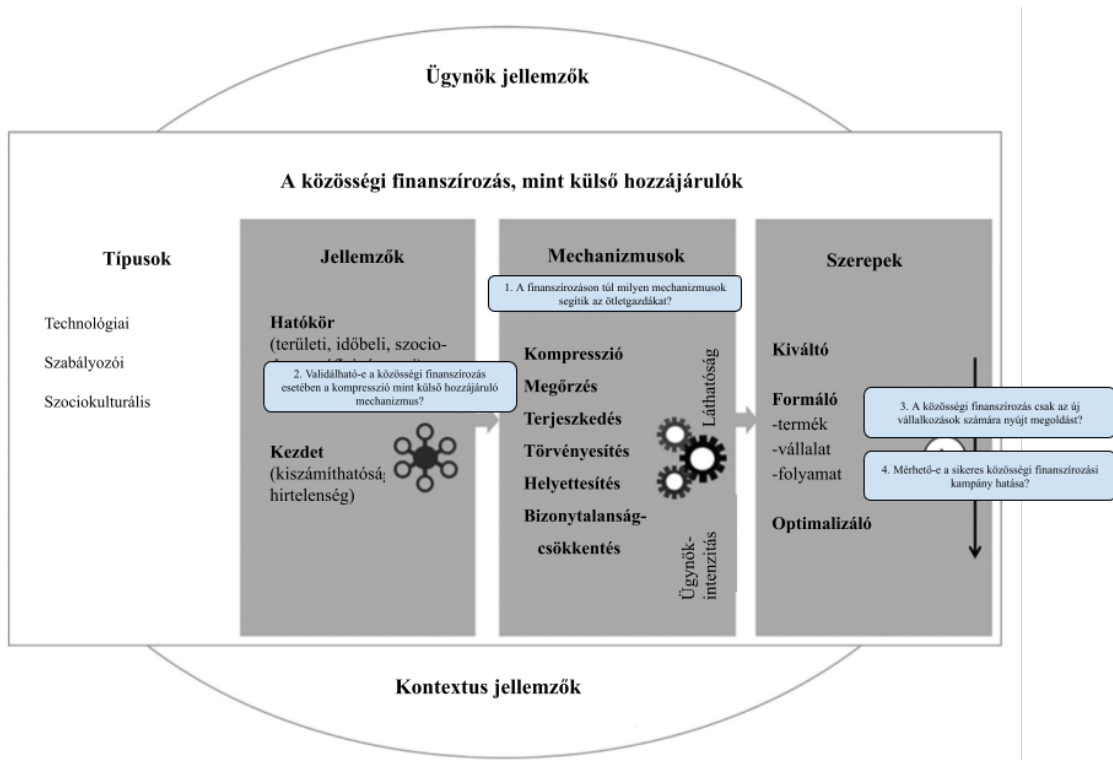
Miközben a közösségi finanszírozás előnyei széles körben ismertek és elfogadottak, kevesebb hangsúlyt kap az, hogy milyen konkrét és mérhető hatással bír a finanszírozott projektekre, különösen a mobilapplikációs területen. A szakirodalomban a legtöbb empirikus vizsgálat során a kampányok utóéletébe nem nyerhetünk betekintést. Colombo & Shafi (2021), Roma és mtsai. (2017) és Zedadra és mtsai. (2019) a közösségi finanszírozás törvényesítési mechanizmusát vizsgálták, csak Mollick & Kuppaswamy (2014) elemezte a kampányok utóéletét. A mobilalkalmazások piaca dinamikusan fejlődik, és az új alkalmazásoknak komoly kihívást jelent az érvényesülés ezen a zsúfolt

piacon. Ebben a kontextusban felmerül a kérdés: milyen hatással van egy sikeres közösségi finanszírozási kampány egy alkalmazás letöltési statisztikájára?

Ez a kérdés azért is kulcsfontosságú, mert ha a közösségi finanszírozás hatása mérhető a mobilalkalmazások adatain, akkor az is értékes információkkal szolgálhat az ötletgazdák számára arról, hogy milyen stratégiákat alkalmazzanak a kampány során. A közösségi finanszírozás hatásának számszerűsítéséhez elengedhetetlenek a historikus adatok, ami csak már meglévő mobilalkalmazás esetében lehetséges. Ezzel a feltétellel kizárható a kiváltó szerep, így ezen kutatási kérdés csupán a formáló szerep validálására szorítkozik.

A kutatási kérdések rendszerszerű bemutatását az alábbi ábra segíti:

### 10. Ábra: A kutatási kérdések bemutatása az EEF-en keresztül



Forrás: Saját szerkesztés Davidsson és mtsai. (2020) alapján

## 7. Adatok és empirikus elemzés

Az alábbi fejezetben az elemzett adatok vizsgálatára kerül sor. Kezdetben ismertetem az adatgyűjtés módszerét, majd a teljes kép érdekében leíró elemzéssel mutatom be az alapstatisztikákat. A fejezet végén a mobilalkalmazások és közösségi finanszírozási adatok közötti összefüggéseket szeretném feltárni.

### 7.1. Adatgyűjtés

Az elemzéshez felhasznált adatállományt egy saját magam által létrehozott, keresztmetszeti adatbázis adja. Az itt megtalálható adatok két részre bonthatók: A közösségi finanszírozási kampányra, illetve a mobilapplikációra vonatkozó változók. A két adathalmaz összepárosítása manuálisan történt. A megbízhatóság és alaposág kedvéért külső segítséget is bevontam az adatgyűjtés ezen részébe, így kijelenthető, hogy a két különböző forrású adatok összepárosítása két, egymástól függetlenül végrehajtott keresésen keresztül történt. A kampányok listáját az Instant Data Scraper nevű Google Chrome böngésző kiegészítővel kértem le, majd ezt követően a kampányokra vonatkozó változókat a webscraper.io nevű webscraper eszközzel mentettem le automatizált módon.

#### 7.1.1. Közösségi finanszírozású kampányokra vonatkozó adatok

A közösségi finanszírozási kampányokat a Kickstarter nevű jutalom alapú közösségi platformról választottam. A Kickstarter 2009-ben alakult meg, és azóta világszerte az egyik legnagyobb és legismertebb közösségi finanszírozási platformmá nőtte ki magát. Az online platformon keresztül az ötletgazdák bemutatathatják projektjeiket a nagyközönség számára, akik támogatásukkal segíthetik a projektek megvalósítását. A Kickstarter jutalom-alapú üzleti modellel rendelkezik és All-or-Nothing, azaz flexibilis finanszírozási struktúra jellemzi (*Kickstarter*, n. é.). A platform magasfokú transzparenciára törekszik, az összes korábbi kampány továbbra is megtalálható rajta, melyiknek egyértelműen látszik az állapota, hogy sikerrel zárult-e le. Mindemellett az ötletgazdákat arra készítetik, hogy ismertessék a projekt kezdetekor a kockázatokat. A Kickstarter ezen kívül lehetőséget ad a támogatók és az ötletgazdák kétirányú kommunikációjára és láthatóvá teszi a támogatók lokációját. Célja ezekkel a funkciókkal

az információs aszimmetria csökkentése. Nem véletlen, hogy a Kickstarter a legtöbbet kutatott jutalom-alapú közösségi finanszírozási platform (Deng és mtsai., 2022), amit a popularitásának és transzparenciájának köszönhet.

A kampányindítás során az ötletgazdáknak először regisztrálniuk kell a platformon, majd létrehozni a projektjüket, bemutatva az ötletet, a célt és a támogatók számára kínált jutalmakat. A regisztráció során különféle ajánlásokkal és útmutatásokkal segíti őket a platform, kitérve a legjobb gyakorlatokra. Ezután meg kell határozni a célösszeget, ami a kampány megvalósításához szükséges. A támogatásokért fejében felajánlott jutalmak meghatározása is a kampány fontos lépése. Az ötletgazdák ezzel tudják motiválni támogatóikat, így nem csak azok száma, de a minősége is fontos. Ezek általában a projekt eredményeként létrejövő termékek vagy szolgáltatások, de lehetnek egyéb, kreatív jutalmak is. A fix üzleti modell értelmében sikertelen kampány esetén az ötletgazdák nem kapják meg a támogatási összeget és ez esetben a támogatók sem jutnak hozzá a jutalmakhoz. A legkisebb értékű jutalom általában egy köszönőlevél vagy ehhez hasonló jelképes ajándék, amivel az ötletgazdák honorálni tudják a kismértékű hozzájárulásokat is. A kampány időtartama alatt és azt követően az ötletgazdák frissítések útján tájékoztathatják a látogatókat az egyes mérföldkövek eléréséről, az esetleges változásokról vagy éppen a célösszeg kibővítéséről.

A Kickstarter egyik nagy előnye a forrásgyűjtésen túl, hogy az ötletgazdák részesülhetnek a platformot övező nagy népszerűségből és így ötleteik nagy láthatóságot kapnak. A Kickstarter sem működik ingyen és a fenntartási költségeit a sikeres projektekből finanszírozza, így közös érdek, hogy minél több projekt záruljon 100% feletti sikerarányal. A sikerdíj 5%, amit a platform az ötletgazdától gyűjt be a sikeres kimenetelt követően. Emellett további 3-5%-os tranzakciós díj terheli az egyes támogatásokat, de a sikertelen kampányok esetében az ötletgazdáknak nincs fizetési kötelezettségük.

A Kickstarteren 2023.07.20-ig 7,6 milliárd dollárt gyűjtöttek, ami 246 ezer kampány sikerének köszönhető (Kickstarter Stats, 2023). Ezidáig 22,5 millió támogató járult hozzá ezekhez az eredményekhez, melyek közül egyharmaduk többszöri alkalommal fektetett be a platformon. A kampányok sikeraránya 40,57%-os és azok a kategóriák, ahol a legmagasabb a sikerarány az a képregények (65,96%), tánc (61,38%) és a színház (59,93%), míg legalacsonyabb a technológia kategóriában (22,87%). A kategóriák számát

tekintve a film & videó a legnépszerűbb. A legmagasabb támogatási összeget elérő kategóriák a játékok, dizájn és technológia jellegű kampányokhoz kapcsolódnak. A technológia kategóriában tapasztalható alacsony sikerarány és magas támogatási összeg a kategórián belül tapasztalható intenzív versenyről és a komplexebb, innovatív kampányokról tanúskodnak.

A Kickstarter platformon a bővített keresés ([https://www.kickstarter.com/discover/categories/technology/apps?ref=discovery\\_overlay](https://www.kickstarter.com/discover/categories/technology/apps?ref=discovery_overlay)) segítségével a Kickstarter 2009-es indulásától egészen 2023.01.31-ig 10.664 darab mobilapplikáció kategóriájú kampány volt megtalálható. Ebből 653 végződött sikeres kimenetellel, míg a többi nem érte el a kitűzött támogatási célt. Az összes kategóriára vonatkozó alapadatokat a technológiai kategóriával és applikációk alkategóriával összehasonlítva a 6. táblázat mutatja be.

## 6. Táblázat: A Kickstarter platform, a technológia kategória és a mobilapplikációk alkategória alapstatisztikák bemutatása

Jellemzők	Kickstarter	Technológia	Applikációk
Indított kampányok (db)	598.576	52.100	10.664
Sikeres kampányok (db)	242.842	11.848	653
Sikerarány (%)	40,57%	22,74%	6,12%
Összegyűjtött pénzüsszeg (USD)	7,60 mrd	1,40 mrd	14.545.851
0 - 1.000 dollár (db)	31.202 (12,85%)	633 (5,37%)	60 (9,19%)
1.000 - 10.000 dollár (db)	128.688 (53%)	3.049 (25,87%)	275 (42,11%)
10.000 - 100.000 dollár (db)	72.078 (29,68%)	5.583 (47,35%)	300 (45,94%)
100.000 dollár - (db)	10.874 (4,48%)	2.521 (21,39%)	18 (2,77%)
Egy projektre eső összeg (USD)	36.320	118.163	22.275,42
Élő projektek (db)	2.922	281	60

*Forrás: Saját szerkesztés <https://www.kickstarter.com/help/stats> és*

*[https://www.kickstarter.com/discover/advanced?category\\_id=332](https://www.kickstarter.com/discover/advanced?category_id=332) alapján, 2023.07.20-i adatok alapján*

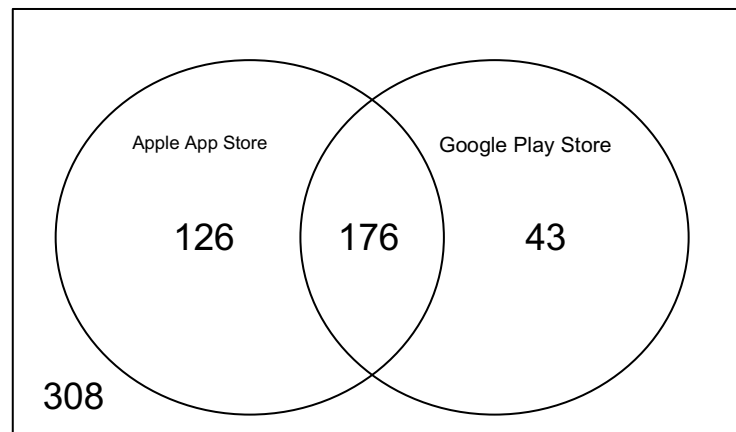
Fontos megemlíteni, hogy a sikerarány több, mint 6-szor magasabb az összes kategóriát tekintve a mobilapplikációkhoz képest. A technológia kategóriához képest is sokkal rosszabbul teljesítenek a mobilapplikációk, itt különbségként egy háromszoros szorzó állapítható meg.

Annak ellenére, hogy a technológia kategóriájú kampányok esetében az egy projektre eső pénzösszeg háromszor több, mint az összes kategóriát vizsgálva, a mobilapplikációk esetében ez a mutató szintén jóval alacsonyabb. Az összes kategóriához viszonyítva egy mobilapplikációs projekt átlagosan másfélszer kevesebb pénzt tud Kickstarteren összegyűjteni, illetve ötször kevesebb ez az összeg a technológia kategóriához viszonyítva.

A sikeres kampányok esetében feltételezhető, hogy a kampányban foglalt ötletek megvalósításra kerültek, így ezek esetében elérhető a Google Play Store és/vagy Apple App Store alkalmazás. A közösségi finanszírozási kampányokhoz tehát mobilapplikációkat párosítottunk. Ez a keresés elsődlegesen a Kickstarter Updates és Comments részen történt, ugyanis azt feltételeztem, hogy az ötletgazdák itt kommunikálják, ha elérhető lett az adott alkalmazás vagy frissítést tettek közzé, ám az esetek nagy részében ez nem hozott eredményt. Ezt követően a keresés második lépése márkanév alapján történt és amennyiben volt egyezés a Google Play Store (<https://play.google.com/store/apps>) és/vagy az Apple App Store (<https://www.apple.com/app-store/>) platformokon, úgy a logót vetettük össze, valamint az alkalmazás vizuális és szöveges elemeit. A 653 alkalmazáshoz szükséges adatgyűjtés megközelítőleg hat hónapot vett igénybe.

Az összepárosítás során az alábbiakat találtuk:

## 11. Ábra: A mobilalkalmazások besorolása alkalmazásáruházak terén (darab)



*Forrás: Saját szerkesztés*

Az összepárosítás eredményeképp a 653 kampányból 308 esetben (47,17%) nem találtunk alkalmazást, aminek oka lehet, hogy már nem elérhető, vagy nem került lefejlesztésre. A 302 kampány esetében (46,25%) találtunk Apple App Store alkalmazást és 219 esetben (33,54%) Google Play Store alkalmazást, ami azt jelenti, hogy 176 esetben (26,95%) mindkettőn elérhető.

Mivel a két alkalmazásáruház nem működik transzparens módon, és az elemezni kívánt változókat csak részben tartalmazza, így ún. Market Intelligence eszközök bevonását tartottam szükségesnek. Az AppMagic.rocks egy mobilapplikációs piaci adatelemzési platform, aminek segítségével olyan teljesítménymutatókra láthatunk rá, mint a letöltésszám, bevétel, vagy az értékelések. Fontos hozzátenni, hogy a pontos információk csak előfizetés után elérhetők érhetőek el. Az AppMagic.rocks-on található adatokat szintén a webscraper.io nevű automatizált webscraperrel gyűjtöttem le. A már törölt mobilalkalmazások esetében olyan weboldalakhoz kellett fordulnom, amik tartalmazzák a már törölt alkalmazások alapadatait is, ezek az AppAdvice.com és APKPure.com. Utóbbi esetben az alkalmazások APK fájljait is letölthetik a felhasználók.

Az adatgyűjtések a következő időpontokban kerültek lezárásra:



## 7. Táblázat: Az adatgyűjtés és -párosítás forrása és lezárásának időpontja

Adatok	Forrás	Lezárás időpontja
Kickstarter kampányok	<a href="https://www.kickstarter.com/discover/advanced?state=successful&amp;category_id=332">https://www.kickstarter.com/discover/advanced?state=successful&amp;category_id=332</a>	2023.01.31
Alkalmazásadatok	<a href="https://appmagic.rocks/top-charts/advanced-search">https://appmagic.rocks/top-charts/advanced-search</a>	2023.08.17
iOS alkalmazások	<a href="https://appadvice.com/game/app/">https://appadvice.com/game/app/</a>	2023.08.17
Android alkalmazások	<a href="https://m.apkpure.com">https://m.apkpure.com</a>	2023.08.17

*Forrás: Saját szerkesztés*

## 7.2. Elemzett változók

Az elemzett változók csoportosítása az adatforrás szerint történt. Első körben a közösségi finanszírozási kampányhoz kapcsolódó jellemzők kerülnek ismertetésre, majd ezt követően a kampányok outputjaként létrejött mobilapplikációs adatok. Ezeket a változókat az alábbiakban ismertetem. Ahol releváns, ott különböző ábrákon bemutatom mutatom be az adatok eloszlását. Hozzá szeretném tenni, hogy a 7.2.1 és a 7.2.3 alfejezetek végén egy táblázat mutatja be a folytonos változók olyan fontosabb mérőszámait, mint az átlag, medián, minimum és maximum érték és szórás. A változók csoportosítása megegyezik Deng és mtsai. (2022) integrált keretrendszerében alkalmazott felosztással.

### 7.2.1. Kickstarterhez kapcsolódó változók

Az alábbiakban a Kickstarterhez kapcsolódó prediktor és függő változók kerülnek bemutatásra.

#### 7.2.1.1. Potenciális magyarázó változók

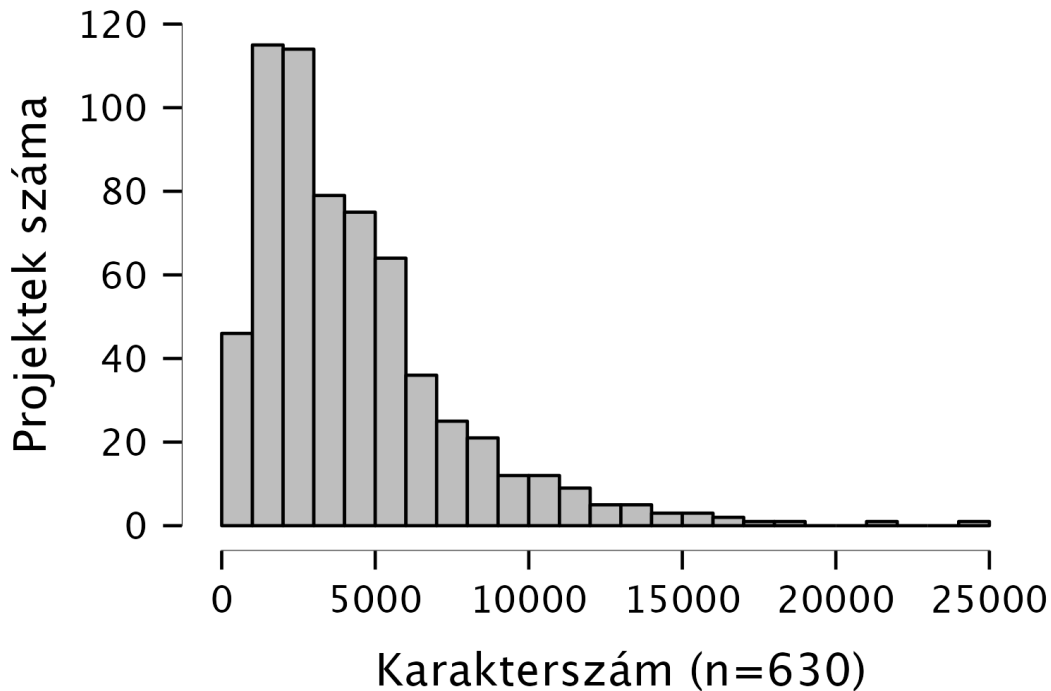
##### a. Projekt-specifikus jellemzők

Cím: A közösségi finanszírozási kampány rövid, de velős címe. Ez általában tartalmazza a márkanevet és egy rövid, pár szavas - maximum 60 karakteres - leírást a leghasznosabb információkkal, így az adott kulcsszavak révén a projekt könnyen megtalálható lesz.

Rövid leírás: A címhez hasonlóan az alapinformációkat kell, hogy tartalmazza röviden megfogalmazva. 135 karakter áll rendelkezésre az ötletgazdának ahhoz, hogy megértesse és meggyőzze a látogatókat a kampány potenciáljáról.

Karakterszám: A hosszú leírás tartalmazza a támogatók számára fontos információt a projektről. Ez átlagosan 4.317 karakter hosszúságú.

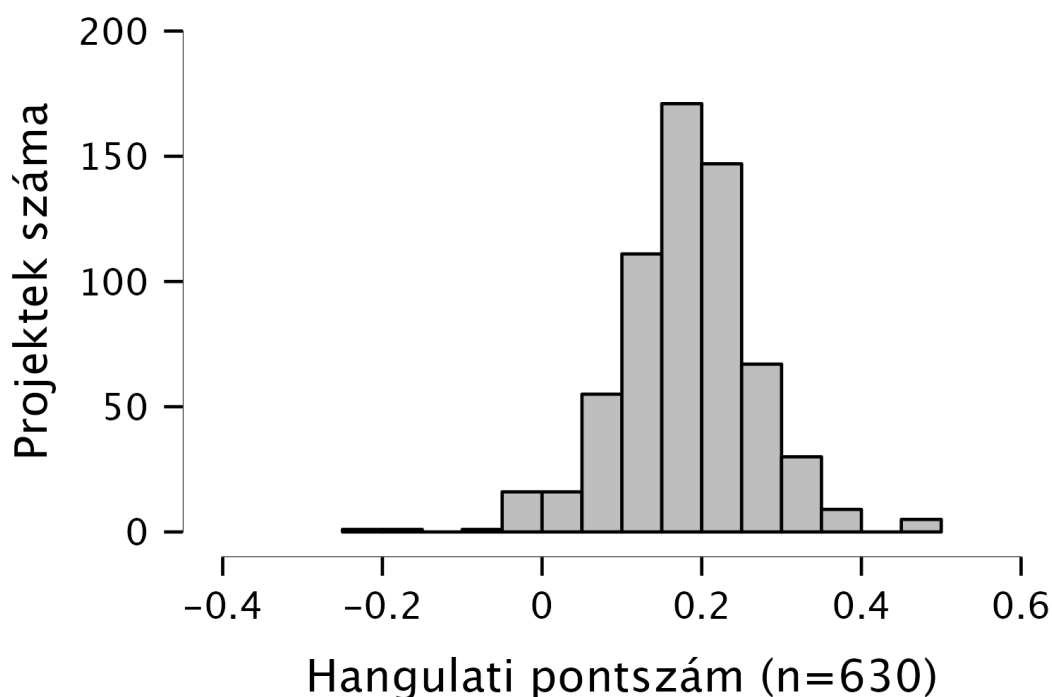
## 12. Ábra: A kampányleírások karakterszámának eloszlása (darab)



*Forrás: Saját szerkesztés*

Hangulati pontszám: A hangulatelemzés a szövegelemzés egy olyan eszköze, ahol az átadott üzenet hangulatát egy mutatószám mutatja meg, így ezzel határozható meg a kampányleírás érzelmi szintje. Ez egy -1 és 1 közötti érték attól függően, hogy mennyire negatív, vagy pozitív a kampányleírás csengése, nullás érték esetén semlegesnek mondható. A pontszámot a szöveges leírásból a Python 'TextBlob' könyvtárának segítségével hoztam létre, ugyanis ez a tokenizált szöveg minden egyes szóeleméhez egy hangulati pontszámot rendel a megadott szótár alapján. Amennyiben nincs találat a megadott szavakra, úgy azok automatikusan nullás értéket kapnak. Az egyes szavak és szókapcsolatokhoz rendelt pontszámokat ezt követően az összkép érdekében aggregálja. Fontos hozzátenni, hogy amíg a 'TextBlob' könyvtár egy gyors és frappáns módot kínál a szövegek hangulatának meghatározására, nem tudja kezelni az olyan bonyolultabb tartalmú szövegeket, mint a szarkazmus vagy a különféle szakzsargon.

**13. Ábra: A kampányleírások hangulati pontszámának eloszlása  
(darab)**



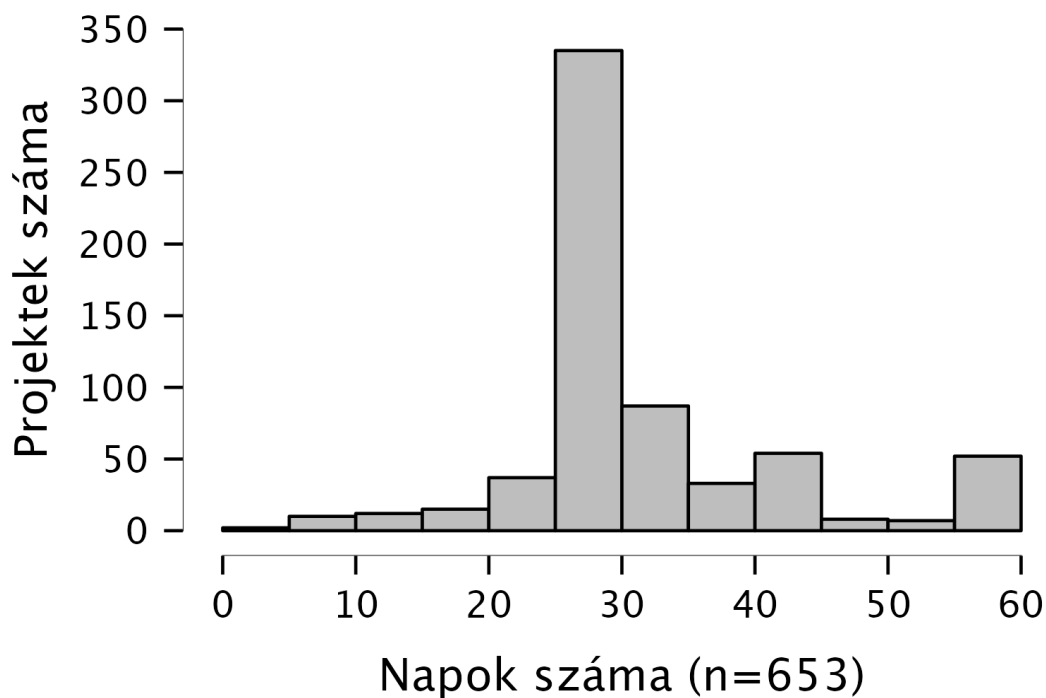
*Forrás: Saját szerkesztés*

Ezek az értékek a megfigyelt kampányok esetében gyengén pozitívak, ami azt jelenti, hogy a kampányleírások többnyire szolid pozitív üzenetet hordoznak magukban.

Project we love (dummy változó): A Kickstarter csapata meg tudja jelölni a számukra kedvelt kampányokat ezzel a jelzővel, amik így több figyelemre tehetnek szert, ugyanis a kampány előnézetén látható ez a címke, mindemellett ez alapján is szűrhetők a projektek. A mobilapplikációs kampányok 11,5%-a részesült ebben a kitüntetésben.

Kampányhossz: Az az időszak napokban kifejezve, amikor az adott kampány elérhető és támogatható. Ez a Kickstarter esetében 1 és 60 nap közé esik, de a platform ajánlása alapján a 30 nap vagy az annál rövidebb kampányok a sikereesebbek.

**14. Ábra: A kampányok időintervallumának eloszlása napokban mérve (darab)**

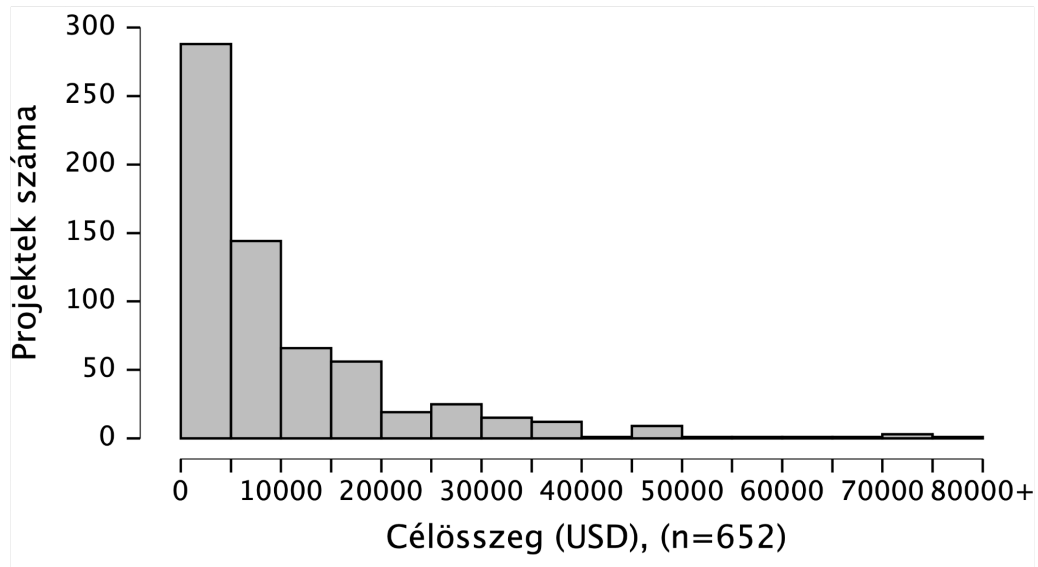


*Forrás: Saját szerkesztés*

Ahogy látszik, a legtöbb kampány 30 napos, épp annyi, amennyit a platform is javasol az ötletgazdáknak.

Célösszeg: Az adott ötlet megvalósításához szükséges összeg, amit célszerű úgy meghatározni, hogy az már tartalmazza a Kickstarter jutalékát (5%), a tranzakciós díjat (átlagosan 5%) és a helyi adókat. Ez általában az ötletgazda kalkulációján alapszik. Ez a kampányok esetében különböző pénznemekben van megadva, így ezt az egyszerűbb számítás érdekében az adott kampány zárónapi árfolyamán dollárrá konvertáltam.

## 15. Ábra: A kampányok célösszegének eloszlása dollárban mérve (darab)

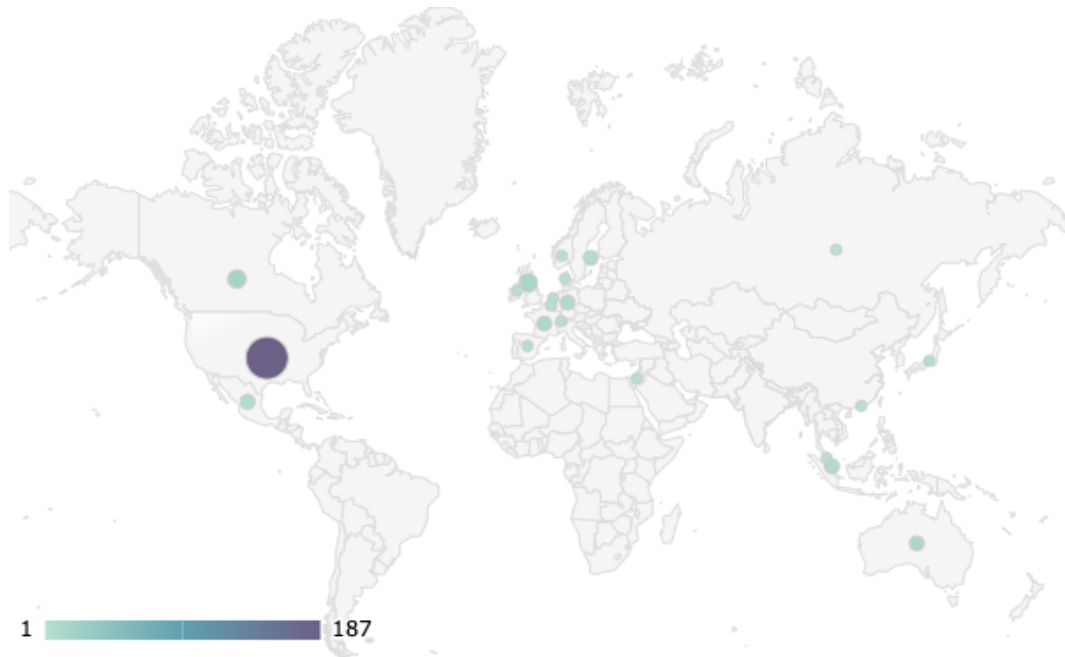


*Forrás: Saját szerkesztés*

Ahogy a 15. ábra is mutatja, a legtöbb kampány alacsony összeget céloz meg, ezek 66,26%-a 10.000 dollár, vagy az alatti. Egy applikáció fejlesztésének költsége széles skálán mozoghat, az leginkább annak komplexitásától függ. A Couchbase (2023) szerint egy egyszerű alkalmazás 10.000-40.000 dollárba kerülhet, míg egy összetettebb költsége akár 30.000-500.000 dollárra is nőhet. Ehhez képest az átlagos 14.496 dollárként meghatározott célösszeg alacsonynak tekinthető, ami egy kockázati faktor is lehet. Előfordulhat, hogy csak részben szeretnék ebből a forrásból finanszírozni a mobilalkalmazások fejlesztését, vagy a kért összeget a mobilalkalmazás értékesítésére fordítanák, így a kis célösszegű kampányok nem kerültek kiszűrésre.

Lokáció: A kampány helyszíne, ahol az adott ötlet megvalósul. Ez legtöbb esetben megegyezik az ötletgazda lakóhelyével. Ám hozzá kell tenni, hogy a Kickstarter korlátozza azon országok körét, ahonnan közösségi finanszírozási kampány indítható, ebben a részben viszont szabadon választható bármely ország.

## 16. Ábra: A kampányok lokációja (darab)



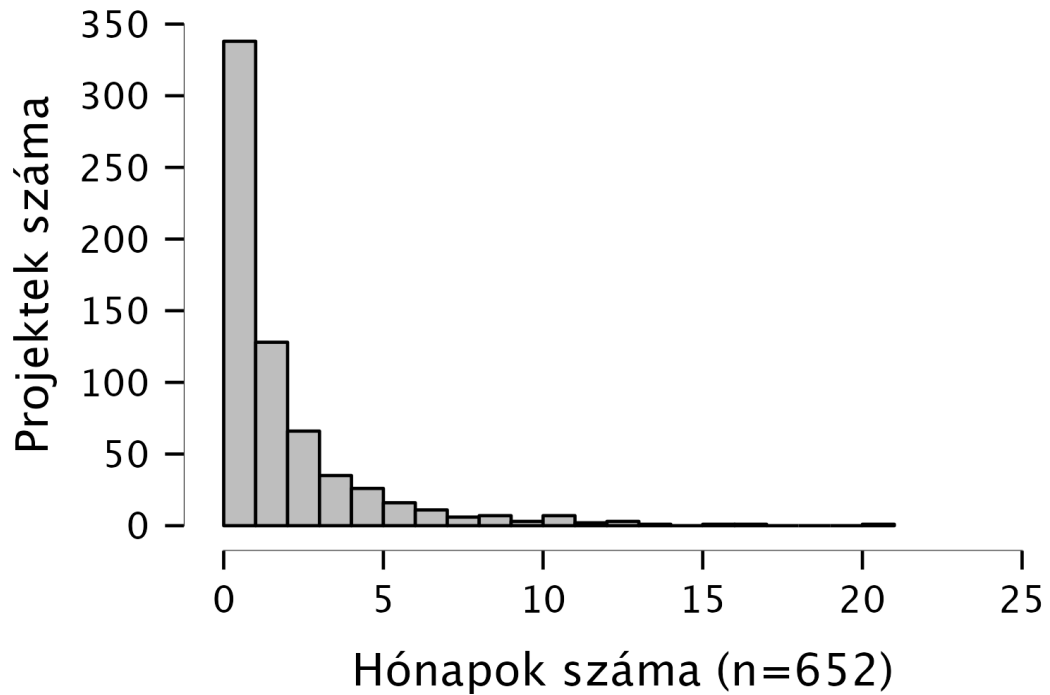
*Forrás: Saját szerkesztés*

A kampányok többségének az Egyesült Államok szolgál fő helyszínéül, amit magyarázhat a Kickstarter platform hovatartozása is.

Várható megvalósítás: Az egyes díjak tekintetében szükséges a várható megvalósítás, vagy fizikai termékek esetében a várható szállítás dátumát megadni. Ez egy olyan jövőbeli időpont, amikorra az ötlet várhatóan megvalósul.

Megvalósítási idő: A kampány záródátuma és a várható megvalósítás között eltelt idő számszerűsítve hónapokban. Ez átlagosan 2,19 hónap, ami körülbelül 70 nap, a 17. ábra részletesen bemutatja ezt.

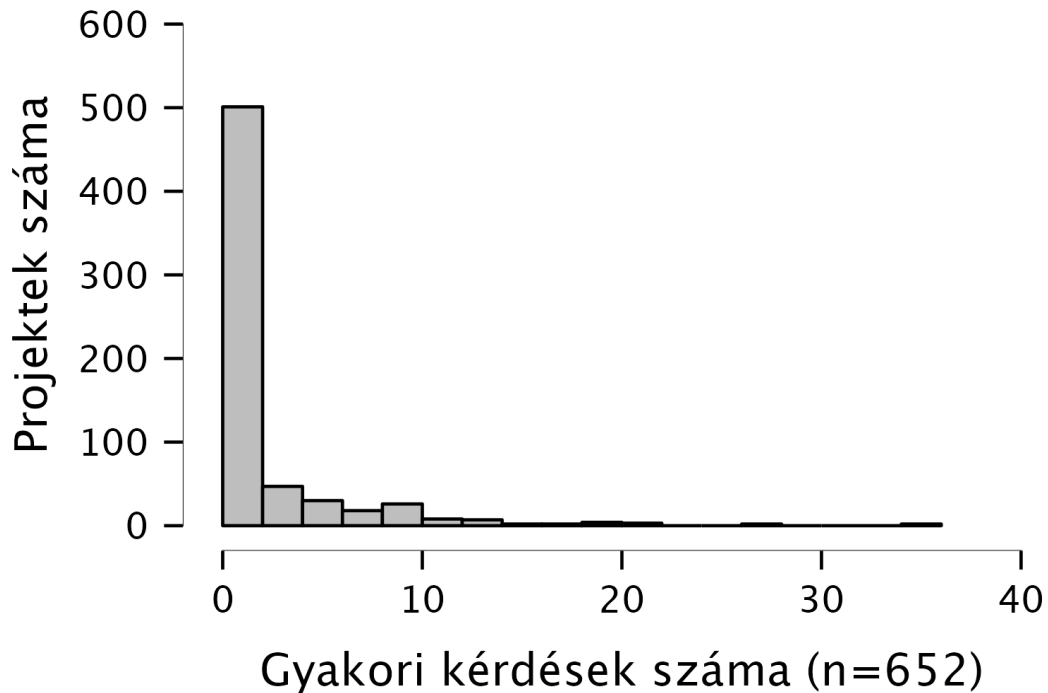
**17. Ábra: A kampányok megvalósítási idejének eloszlása hónapokban mérve (darab)**



*Forrás: Saját szerkesztés*

Gyakori kérdések: Azon kérdések száma, amelyeket az ötletgazdák előre megválasztak. Az itt megtalálható információ is csökkenti a támogatók és az ötletgazdák között fennálló információs aszimmetriát, és jelölik az ötletgazdák felkészültségét.

**18. Ábra: A kampányok gyakori kérdéseinek számának eloszlása  
(darab)**



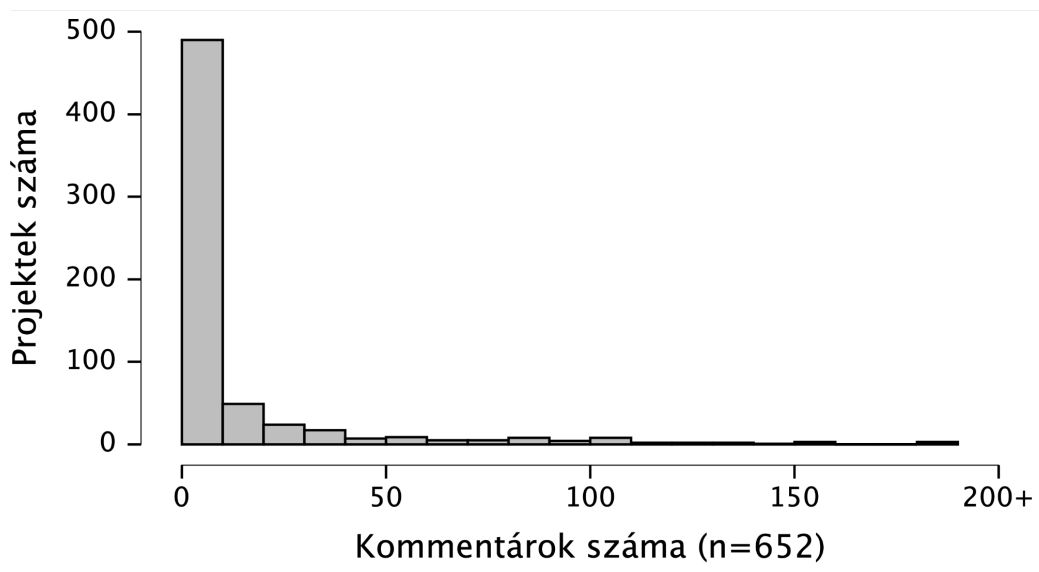
*Forrás: Saját szerkesztés*

A kampányok 66,26%-a esetében nincs megadva előre definiált gyakori kérdés.

Kommentárok száma: A támogatók itt tehetik fel kérdéseiket és itt fejezhetik ki véleményüket nyilvánosan a kampánnyal kapcsolatban. Ezeket az ötletgazdák megválaszolhatják, diszkusszió alakulhat ki. A későbbi regressziós elemzések során ezt a változót nem vonom be a modellbe, ugyanis a kampány lejártát követően is kommentelhetnek a támogatók, így ez sajnos torzítaná az eredményeket.



### 19. Ábra: A kampányok kommentárjainak eloszlása (darab)

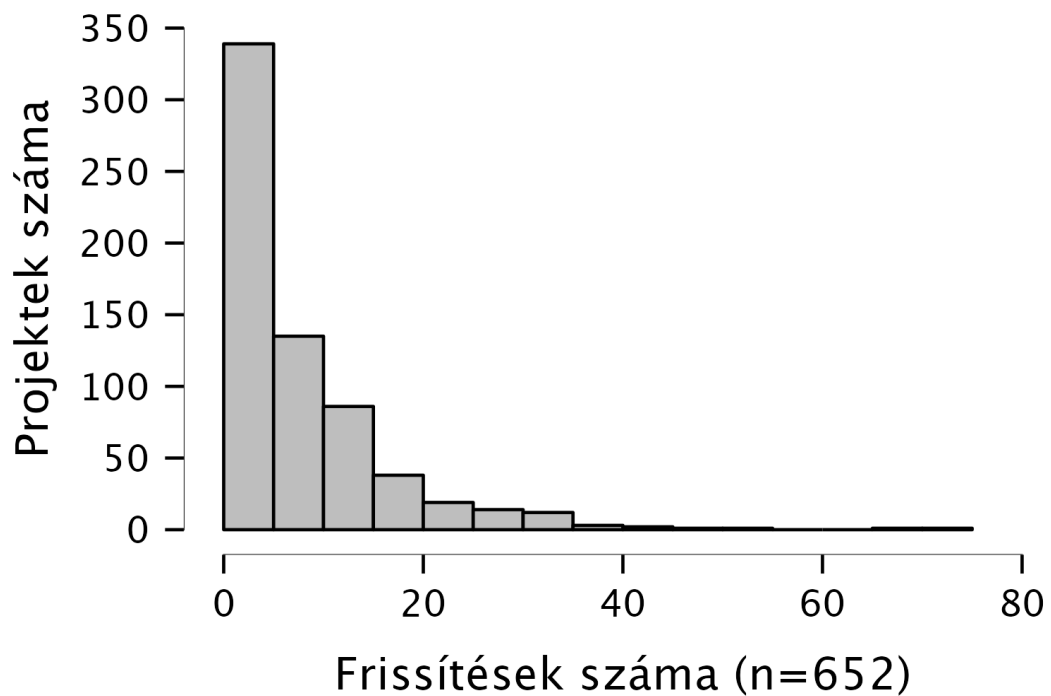


*Forrás: Saját szerkesztés*

Az esetek 30,67%-ában a támogatók nem kommentelték a kampányt a Kickstarter platformon.

Frissítések száma: Az ötletgazdák számára lehetőség nyílik frissítések közzétételére, ahol a kampány vagy a termék előrehaladásáról számolhatnak be. Ez szintén csökkenti a támogatóban fellépő bizonytalanságot, információs aszimmetriát.

## 20. Ábra: A kampányok frissítéseinek eloszlása (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

A kampányok csupán 14,72%-a esetében nem tettek közzé frissítést az ötletgazdák.

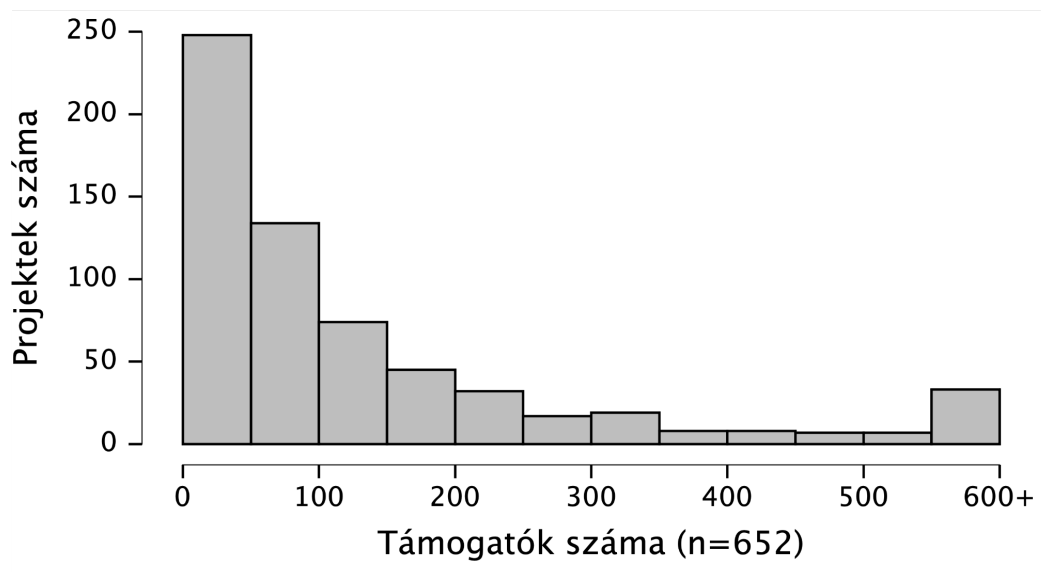
### b. Ötletgazda-specifikus változók

Ötletgazda: Az adott ötletgazda felhasználónevére kattintva bővebb személyes és szakmai információ érhető el, ami jelentősen csökkenti a bizalmatlanságot. A 652 kampány 631 ötletgazdától származik. Ez azt jelenti, hogy 623 ötletgazda egy, 5 ötletgazda két, két ötletgazda öt és végül egy ötletgazda 9 kampányt hozott létre.

#### 7.2.1.2. Sikerre vonatkozó kimeneti változók

Támogatók: Azon Kickstarter felhasználók száma, akik anyagilag támogatták az adott projektet hozzájárulva ezzel a sikeres kimenetelhez.

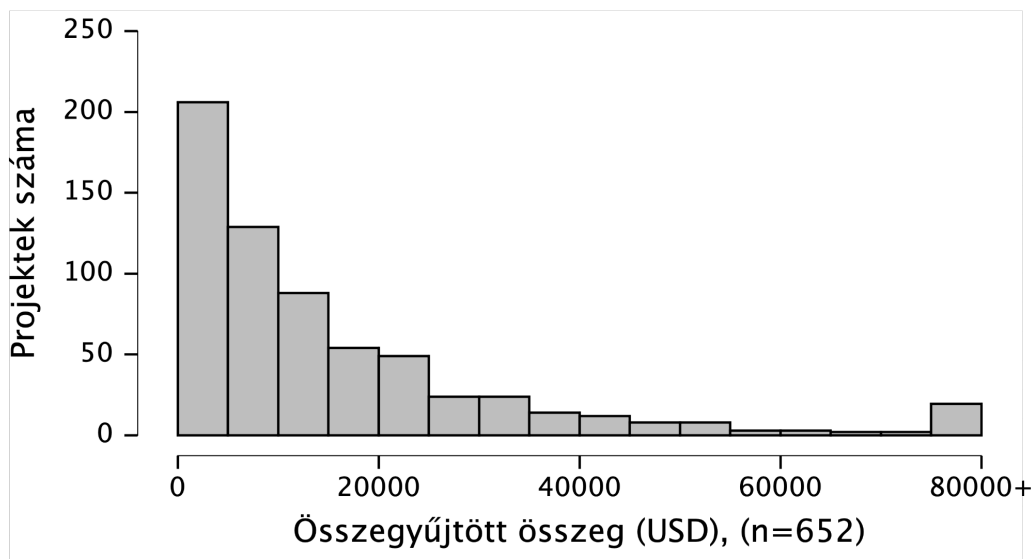
## 21. Ábra: A kampányok támogatói létszámának eloszlása (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

Összegyűjtött pénzösszeg: A támogatás mennyisége dollárban kifejezve, amit az ötletgazda a támogatóktól összegyűjtött. Ez sok esetben dollártól eltérő pénznemben van megadva, így az egyszerűbb számítások érdekében ezt ugyanúgy a kampány utolsó napja szerinti dollár árfolyamra konvertáltam.

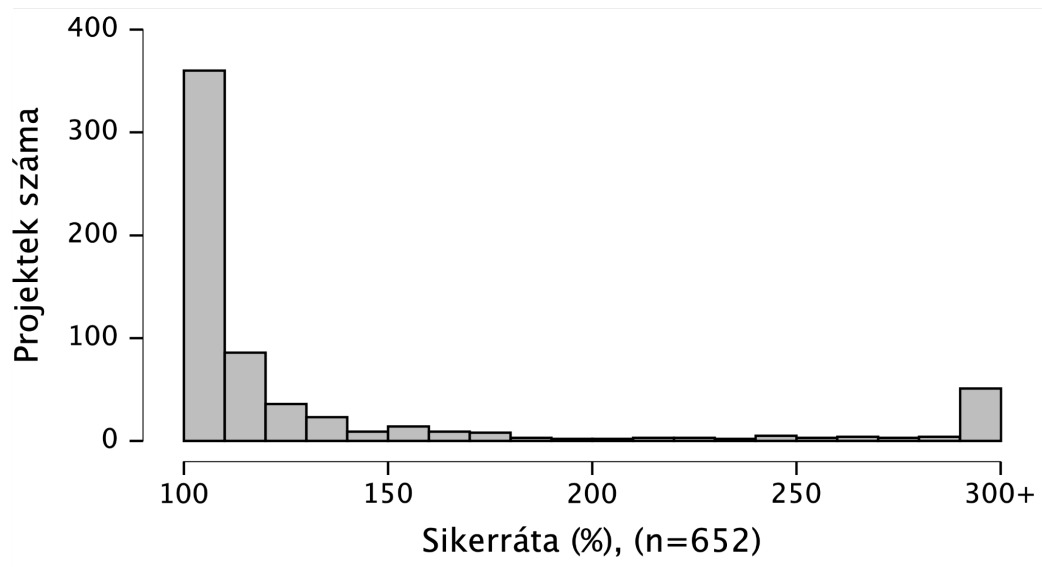
## 22. Ábra: A kampányok összegyűjtött pénzösszegének eloszlása dollárban mérve (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

Sikerráta: Az összegyűjtött pénzösszeg és a célösszeg hányadosa, ami megmutatja, hogy a célösszeget hány százalékban múlták felül. Ez a változó a sikeres kampány egyik mutatója. Mivel az adatok csak sikeres kampányokat tartalmaznak, így csak 100%, vagy afeletti sikerrátával találkozhatunk, ám sikertelenség esetében ez az érték 100% alatti lenne.

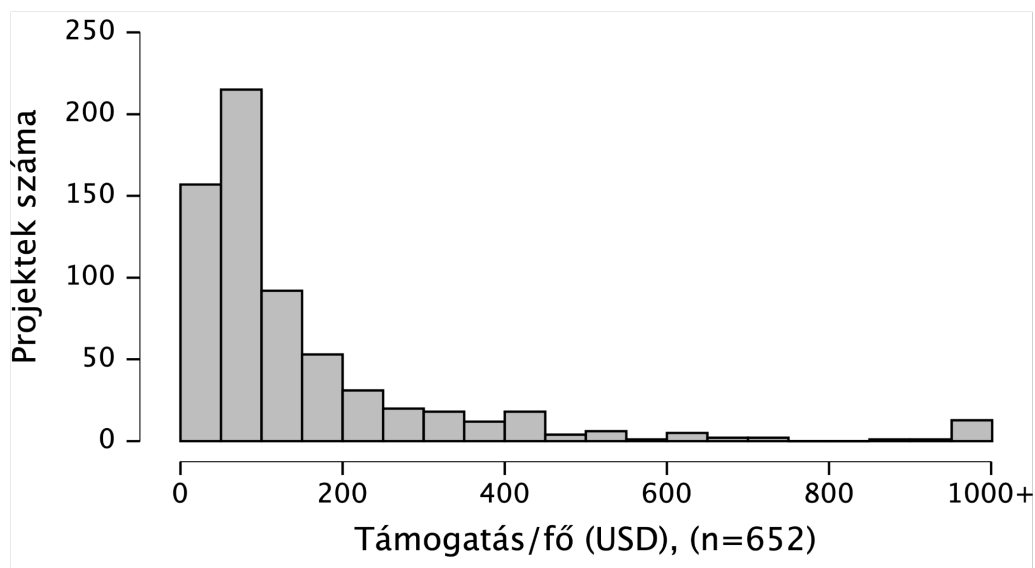
### 23. Ábra: A kampányok sikerrátájának eloszlása (darab)



*Forrás: Saját szerkesztés*

Egy támogatóra eső összeg: Az összegyűjtött összeg és a támogatói létszám hányadosa, ami megmutatja, hogy egy támogató átlagosan mekkora összeggel járult hozzá az adott projekt megvalósulásához.

**24. Ábra: A kampányok egy támogatóra eső pénzösszegének eloszlása  
(darab)**



*Forrás: Saját szerkesztés*

A kvantitatív mutatószámok leíró statisztikáját az alábbi táblázatban gyűjtöttem össze:

**8. Táblázat: A közösségi finanszírozási kampányokat jellemző  
folytonos változók leíró statisztikája**

Változók	Darab	Átlag	Szórás	Min	Medián	Max
Karakterszám	630	4.317,67	3.308,94	250	3.410,50	24.316
Hangulati pontszám	630	0,18	0,08	-0,22	0,18	0,50
Kampányhossz (nap)	652	33,39	10,60	1	30	60
Célösszeg (USD)	652	14.496,23	41.861,54	1	6.808,50	601.915
Megvalósítási idő (hónap)	652	2,19	2,64	0	1	21
Gyakori kérdések (db)	652	2,03	4,38	0	0	36
Kommentárok (db)	652	23,40	93,38	0	3	1.595
Frissítések (db)	652	7,88	8,94	0	5	71
Támogatók (fő)	652	221,46	629,12	1	76	11.281
Összegyűjtött összeg (USD)	652	22.309,60	65.006,07	25	9.235	784.596
Sikerráta (%)	652	493,79	3 730,33	100	108,21	80.503,70
Egy támogatóra eső összeg	652	340,46	3 025,73	1,92	88,26	71.326,89

*Forrás: Saját szerkesztés*

### 7.2.2. A sikeres kampányok jellemzői a mobilapplikáció alkategóriában

A sikertényezők validálását lineáris regresszióval vizsgáltam meg. A lineáris regresszió egy olyan statisztikai módszer, amelyet folytonos függő változók modellezésére használnak egy vagy több független változó alapján, ahol a kapcsolat lineáris (Hajdu, 2003). Pontosabban arra voltam kíváncsi, hogy a modellbe bevont magyarázó változók (a karakterek száma, hangulati pontszám, megvalósítási idő, kampányhossz, gyakori kérdések száma, célösszeg, Project we love (dummy változó), valuta (dummy változó, 1-es érték esetén dollár) és az ország (dummy változó, 1-es érték esetén USA) mennyiben magyarázzák az esetleges sikeres kimenetelt, amit négy változó segítségével mértem<sup>5</sup>. Ezek a támogatók száma, az összegyűjtött összeg, az egy támogatóra eső támogatás, és a sikerráta. Ahogy a leíró elemzésnél látható, ezen változók esetében nem teljesül a normalitás előfeltétele, így az adatok transzformációjára volt szükség. A loglineáris modellt hívtam segítségül, így a függő változókat logaritmáltam, míg a magyarázó változókat változatlanul hagytam. Így a magyarázó változók együttthatói szemben a hagyományos lineáris regressziós modellel nem a függő változó abszolút, hanem a relatív változásokat mutatják meg. A lineáris regresszió előfeltételei – a magyarázó változók és a megfigyelések egymástól függetlenek, az eredményváltozó feltételes várható értéke lineáris függvény, a hibatagok normális eloszlást követnek és szórásuk állandó, a maradékváltozó különböző  $X$ -ekhez tartozó értékei korrelálatlanok (Hunyadi & Vita, 2019) – az előzetes vizsgálatok alapján teljesülnek.

A regressziós eredményeket az alábbi táblázat tartalmazza:

---

<sup>5</sup> A karaktorszám és a célösszeg változóinak a transzformációjára volt szükség, ahhoz, hogy a regressziós együtttható a két tizedesjegy miatt ne zérus értéket vegyen fel, így ezeket a változókat 1000-rel osztottam.

## 9. Táblázat: A sikeres mobilapplikáció alkategóriájú közösségi finanszírozási kampányok lineáris regressziós modelljei

Függő változók	log_Támogatók			log_Összegyűjtött összeg			log_Sikerráta			log_Egy támogatóra eső összeg		
	(1)	(2)	(3)	(4)								
Magyarázó változók	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p
Konstans	3,276	15,347	<,001** *	7,567	31,934	<,001***	0,066	0,456	0,649	3,276	15,347	<,001***
Karakterszám /1000	0,078	5,186	<,001** *	0,080	4,827	<,001***	0,006	0,606	0,545	0,078	5,186	<,001***
Hangulat	0,968	1,713	0,087	0,994	1,585	0,113	0,329	0,855	0,393	0,968	1,713	0,087
Célösszeg /1000	0,003	2,986	0,003**	0,015	12,011	<,001***	-0,002	-2,163	0,031*	0,003	2,986	0,003**
Kampányhossz	0,002	0,371	0,710	0,003	0,686	0,493	0,006	2,133	0,033*	0,002	0,371	0,710
FAQ	0,072	6,387	<,001** *	0,056	4,527	<,001***	0,043	5,581	<,001***	0,072	6,387	<,001***
Project we love <sup>a</sup>	1,318	8,765	<,001** *	0,929	5,561	<,001***	0,227	2,221	0,027*	1,318	8,765	<,001***
Valuta <sup>a</sup>	-0,226	-0,725	0,469	-0,258	-0,748	0,455	-0,272	-1,283	0,200	-0,226	-0,725	0,469
Ország <sup>a</sup>	0,354	1,143	0,254	0,423	1,228	0,220	0,252	1,193	0,233	0,354	1,143	0,254
Megvalósítás	0,034	1,892	0,059	0,062	3,164	0,002**	-0,020	-1,673	0,095	0,034	1,892	0,059
R <sup>2</sup> <sub>módosított</sub>	0,269			0,316			0,071			0,269		
F(9,620)	26,777			33,277			6,340			26,777		
p	<,001***			<,001***			<,001***			<,001***		

\*\*\* 0,1 százalékos, \*\* 1 százalékos, \* 5 százalékos szinten szignifikáns.

<sup>a</sup> Kétértékű változó

*Forrás: Saját szerkesztés*

A kapott eredmények alapján a különböző kimeneti mutatók százalékos változásait különféle változók mozgatják. A támogatói létszámot a karakterszám, a célösszeg, a gyakori kérdések száma, és a “Project we love” elismerés befolyásolja pozitívan. Ezek alapján további 1000 karakter a hosszú leírásban 7,8%-os, illetve további 1000 dollár a célösszegben 0,3%-os növekedést eredményezne a támogató létszámban. Minden további gyakori kérdés 7,2%-kal növelné a függő változó értékét. Amennyiben a kampány “Project we love” címkével van ellátva, akkor a támogatók száma átlagosan 131,8%-kal

növekszik. A modell illeszkedése 26,9%-os, ami gyengének mondható, ám nem elhanyagolható. Az összegyűjtött összeg esetében egy mérsékelten jobban illeszkedő modellt kaptam, a módosított  $R^2$  értéke 31,6%. Az előző modell esetében bemutatott változók szintén szignifikánsak, és ehhez társult még hozzá a megvalósítási idő, ami meglepő módon pozitív kapcsolatban áll az összegyűjtött összeggel. Tehát amennyiben a megvalósítási idő egy hónappal nő, az összegyűjtött összeg 6,2%-kal emelkedik minden más változatlansága mellett. A két modell szignifikáns magyarázó változói tehát közel azonosak, ám más mértékben magyarázzák az eredményváltozókat. Az egy támogatóra eső összeg esetében hasonló a helyzet, a loglineáris regressziós modell illeszkedése a módosított  $R^2$  szerint 26,9%-os ugyanazon sikertényezővel, mint a támogatói létszám modellezése esetében. Végül a sikerráta mint függő változó esetében a FAQ, a célösszeg, a kampányhossz, a “Projects we love” címke dichotóm változók is szignifikánsak. Ez az utolsó modell nem csak a szignifikáns változók tekintetében kakuksztos, ugyanis a modell illeszkedése is jóval gyengébb, csupán 7,1%-os.

A közösségi finanszírozási kampányok változóinak bemutatását követően a mobilalkalmazásokkal kapcsolatos változókat vizsgáltam meg. A csoportosításuk megegyezik a Czigler & Gaál (2023) szerinti felosztással.

### **7.2.3. Mobilapplikációval kapcsolatos változók**

Az alábbiakban fejtem ki a mobilapplikációkkal kapcsolatos függő és független változókat.

#### **7.2.3.1. Potenciális magyarázó változók**

##### **a. Platform által kontrollált változók**

Kategória: Az alkalmazások különféle kategóriákba vannak besorolva. Az Apple App Store-on 27 ilyen kategória érhető el, míg a Play Áruházban 33 ilyen található. A megfigyeléseim az alábbi kategóriákba tartoznak:



**10. Táblázat: A mobilapplikációs áruházakban megjelölt kategóriák  
(darab)**

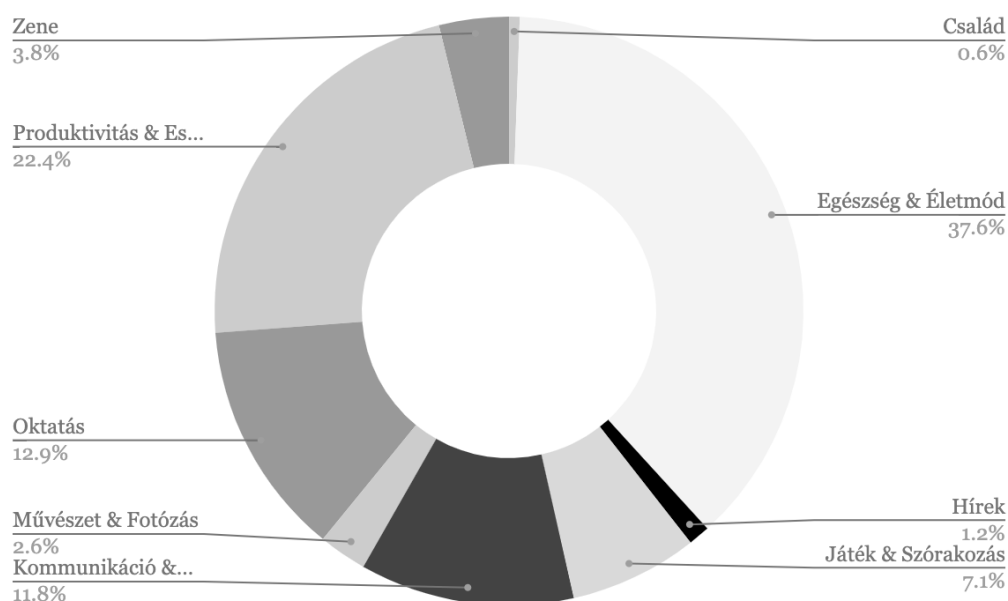
<i>Kategória</i>	<i>Darabszám</i>
Egészség & Fitnessz	47
Edukáció	44
Életmód	34
Közösség	30
Szórakozás	17
Utazás & Helyi	14
Sport	14
Produktivitás	14
Étel & Ital	14
Zene & Audió	13
Könyvek	13
Üzlet	11
Eszközök	10
Térkép & Navigáció	10
Fotózás	9

<i>Kategória</i>	<i>Darabszám</i>
Játékok	7
Kommunikáció	6
Egészségügy	5
Hasznosság	4
Vásárlás	4
Újságok & Magazinok	4
Pénzügy	4
Randi	3
Videólejátszás, -szerkesztés	2
Szülőség	2
Autó & Járművek	2
Időjárás	1
Személyre Szabás	1
Események	1

*Forrás: Saját szerkesztés*

A későbbi elemzések céljából a Binns és mtsai. (2018) csoportosítása segítségével különféle kategóriaösszevonásokat alkalmaztam, ami lehetőséget adott arra, hogy a 27 kategória információit nyolc csoportba sűrítsem.

## 25. Ábra: A mobilalkalmazások kategóriái Binns és mtsai. (2018) alapján (százalék)



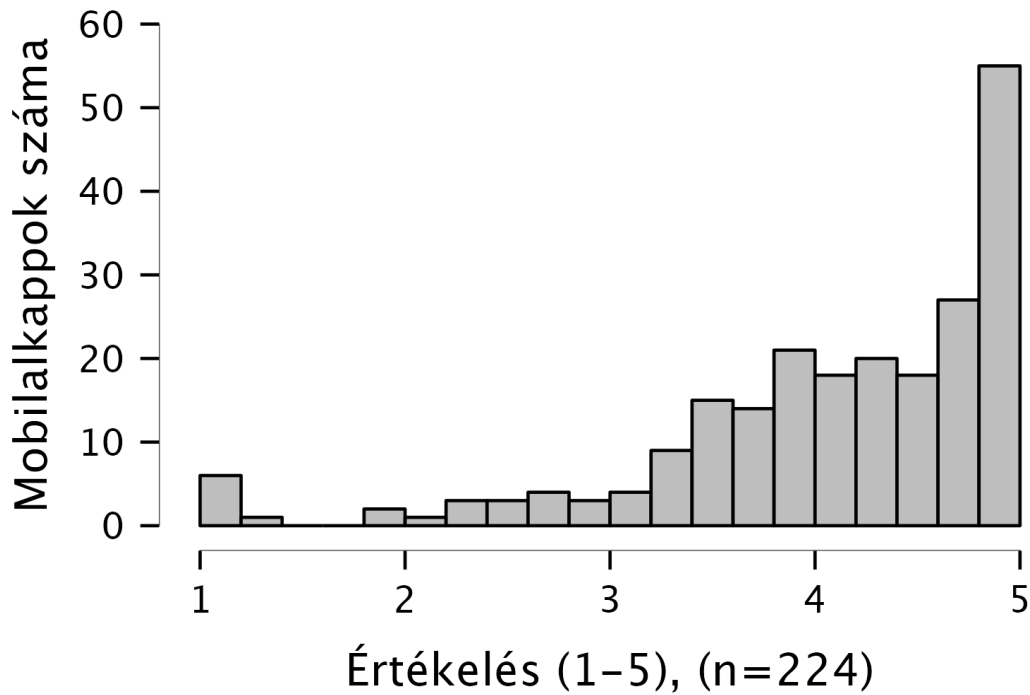
*Forrás: Saját szerkesztés*

A kördiagram alapján leginkább az egészség és életmód kategóriájú alkalmazások reprezentálják magukat a vizsgált adatállományban, ám a produktivitás és eszközök is népszerűnek számítanak a közösségi finanszírozási projektek körében.

### **b. Felhasználó által kontrollált változók**

Értékelés: Az alkalmazásfelhasználóknak lehetősége nyílik egy 1-5-ös skálán csillagokban értékelni az alkalmazást, ez tükrözi az ezekről alkotott összképet. A felhasználók az értékelés során olyan jellemzőket szoktak mérlegelni, mint az ár, stabilitás, hasznosság, dizájn.

**26. Ábra: A mobilalkalmazások felhasználói értékelésének eloszlása  
(darab)**

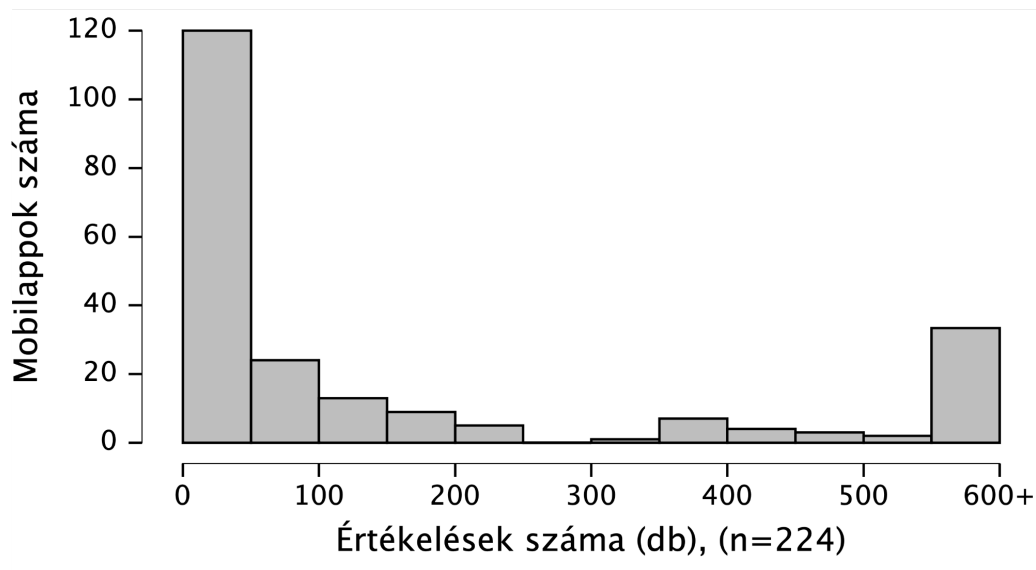


*Forrás: Saját szerkesztés*

Ahogy látszik, kevés a rossz értékelésű alkalmazás, viszont az 5 csillaggal fémjelzettek száma kimagasló.

Értékelések száma: Az előbb ismertett értékelés mellett azok darabszáma is jól látható és fontos. A korábban leírtak szerint az Apple áruházában a letöltésszámok a felhasználók számára nem elérhetők, így az adott alkalmazások népszerűségére ezen változóból következtethetnek.

## 27. Ábra: A mobilalkalmazások felhasználói értékelésének számainak eloszlása (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

Átlagosan 12.210 felhasználó értékeli egy alkalmazást, viszont a 43-as medián beszédesebb a sok letöltés nélküli és a kevés 10.000 feletti értékelésszám miatt. Az értékeléssel kapcsolatos változók a sikerességi mutatók között is megjelenhetnek ugyanis azt is megmutatja, hogy a felhasználók mennyire elégedettek az adott mobilalkalmazással, de mind a választott besorolás, mind a későbbi elemzés a felhasználó által kontrollált változók közötti elhelyezést indokolja.

### c. Fejlesztő által kontrollált változók

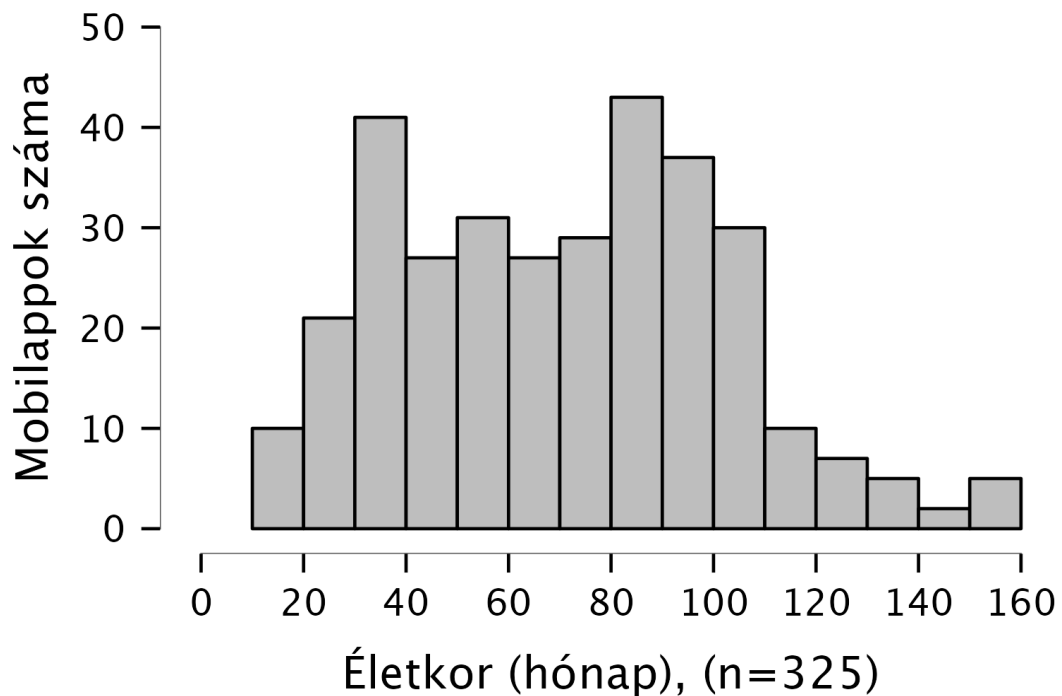
Név: Az alkalmazás neve, ami egyfajta márkanévként szolgál. Általában rövid, de frappáns nevet szoktak megadni, ami mutatja az alkalmazás jellegét. Ezt az áruházak 30 karakter hosszban limitálják.

Platform: Az adott mobilapplikáció publikálható több platformon, ám én csak a két legnépszerűbb, a Google Play Áruház és az Apple App Store-t vettem figyelembe.

Első kiadás: Az a dátum, amikor az applikáció először nyilvánossá válik az alkalmazásáruházakban és bárki számára letölthető. A legkorábbi megfigyelt alkalmazást 2010.12.16-án adták ki.

Életkor: Az applikáció életkora, az első kiadás és a 2023.08.17 között eltelt hónapok száma.

**28. Ábra: A mobilalkalmazások életkorának eloszlása hónapban mérve  
(darab)**



*Forrás: Saját szerkesztés*

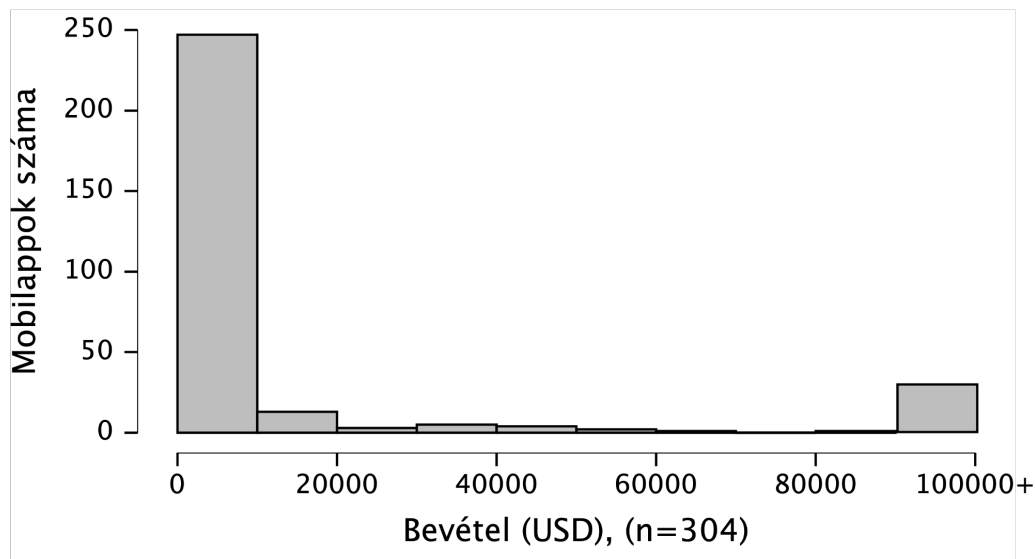
A megfigyelt alkalmazások életkorának átlaga és mediánja 68 hónap, ami közel 6 évet jelöl.

Utolsó frissítés: Az a dátum, amikor az utolsó alkalmazásverzió elérhetővé vált. A gyakorlat szerint az alkalmazásokat kéthetente frissíteni kell, hogy a felhasználók számára bebizonyítsák az aktív és folyamatos fejlesztést.

### **7.2.3.2. Sikerre vonatkozó kimeneti változók**

Bevétel: Az alkalmazás által 2023.08.17-ig gyűjtött bevétel. Mivel az alkalmazásáruházak nem teszik közzé ezen pénzügyi adatokat, így az olyan App Intelligence eszközök, mint az AppMagic is egyfajta becsléssel kalkulálja ezeket. Amennyiben mindkét platformon elérhető az adott alkalmazás, ott ezeket kumuláltam.

**29. Ábra: A mobilalkalmazások bevételeinek eloszlása dollárban mérve  
(darab)**

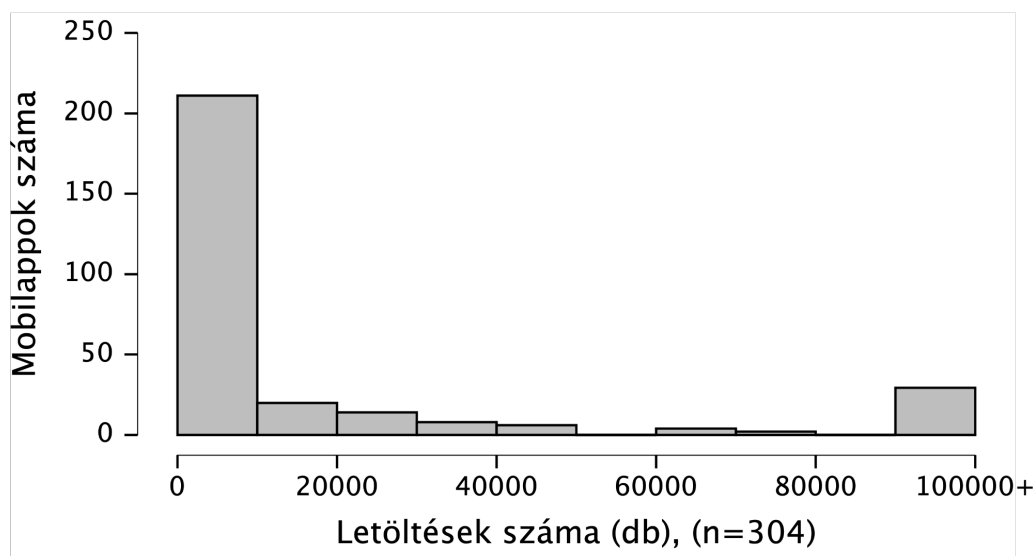


*Forrás: Saját szerkesztés*

Az elérhető adatok alapján a megfigyelt alkalmazások többsége, 55,26%-a nem generált bevételt, az átlaguk mégis 422.316,91 dollár. Néhány alkalmazás szélsőségesen sok bevételre tett szert, ez okozhatja a zéró medián melletti magas átlagot.

Letöltésszám: Megmutatja, hogy a felhasználók hány alkalommal töltötték le az adott alkalmazást. A bevételi adatokhoz hasonlóan folytonos változó és multiplatform esetén szintén aggregáltan kerül bemutatásra. Ez az érték csak Google Play Store-on nyilvános, ám a másik áruház becsült adatai is elérhetők az Appmagicnek köszönhetően.

### 30. Ábra: A mobilalkalmazások letöltésének eloszlása (darab)

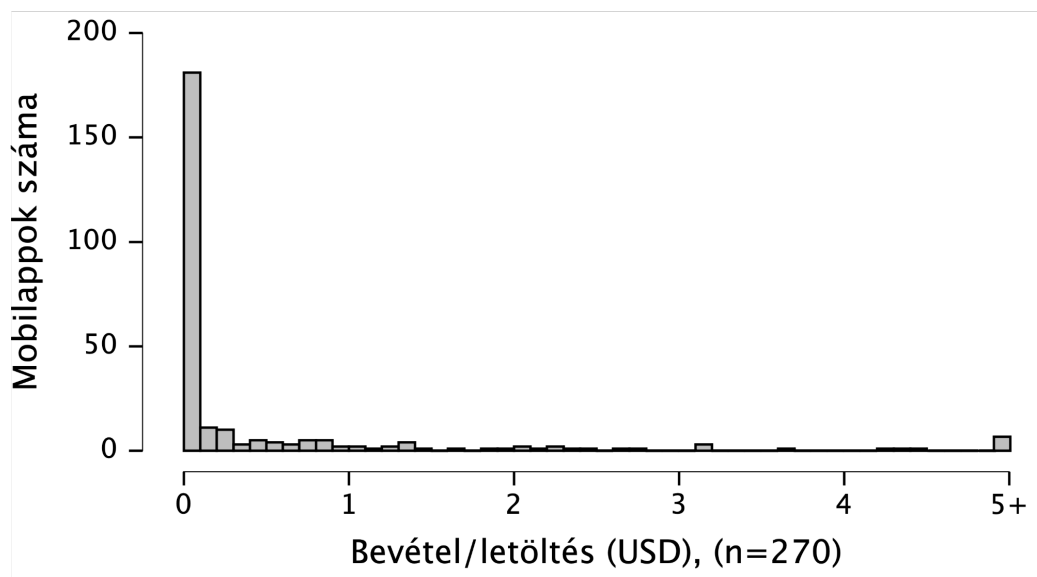


*Forrás: Saját szerkesztés*

Az alkalmazások 11,18%-a nem eredményezett letöltést, ami azzal egyenlő, hogy minden korábbi erőfeszítésük – akár a közösségi finanszírozási kampány, akár az alkalmazásfejlesztés – hiábavalónak bizonyult. A medián 843, de ennél a változónál is megfigyelhetők szélsőségesen magas értékek - a legnépszerűbb alkalmazást több, mint 50 millió felhasználó installálta mobil eszközére.

Egy letöltésre eső bevétel: A bevétel és a letöltés hányadosaként létrehozott változó jó performancia indikátor, megmutatja, hogy egy felhasználó átlagosan mennyi bevételt generál. A mobilapp marketing ARPU (Average Revenue per User) vagy LTV-nek (Lifetime Value) is hívja ezt a mérőszámot.

### 31. Ábra A mobilalkalmazások egy letöltésre jutó bevételének eloszlása (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

Itt is jellemző a nulla medián, ám az átlag 6,22 USD a szélsőségesen magas értékek miatt.

A mobilalkalmazásokhoz kapcsolódó folytonos mutatószámok leíró statisztikáját az alábbi táblázatban gyűjtöttem össze:

#### 11. Táblázat: A mobilapplikációs mutatószámok leíró statisztikája

Változók	Darab	Átlag	Szórás	Min	Medián	Max
Életkor (hó)	325	67,74	31,61	8	68	154
Bevétel (USD)	304	422 316,91	3 070 234	0	0	42 104 032
Letöltés (darab)	304	505 126,06	3 920 940	0	843	59 016 752
Egy letöltésre eső bevétel (USD)	270	6,22	76,66	0	0	1 252
Értékelés	224	4,12	0,91	1	4	5
Értékelés száma	224	12 209,75	115 721,2	1	43	1 692 600

Forrás: Saját szerkesztés



### 7.3. Az összefüggések elemzése

Elemzésem során több csoportosítás alapján is megvizsgáltam a kampányok legfontosabb teljesítménymutatóinak – támogatók száma, összegyűjtött összeg, sikerráta, egy támogatóra eső összeg – jellegzetességeit és különbségeit. A csoportosítás három ismérv mentén történt - elsőként megvizsgáltam, hogy van-e összefüggés az elemzett teljesítménymutatók és a “Projects we love” címke között. Ezt követően a mobilappos adatokat is megnéztem, és arra voltam kíváncsi, a támogatók meg tudják-e jósolni a közösségi finanszírozási kampány alapján, hogy az adott alkalmazás megvalósul-e a későbbiek során. Mindemellett ugyan a Kickstarter csoportosítás alapján mindegyik kampány a technológia kategóriába sorolható, és azon belül a mobilalkalmazás alkategóriát kapta, a mobilappos adatok alapján van ismeretünk arról, hogy az adott alkalmazás milyen jellegű.

A különböző csoportok összehasonlításához nemparaméteres statisztikai tesztek alkalmaztam, mert a vizsgált változók normális eloszlását a mintaadatok nem támasztották alá. A Két különböző várható érték összevetésére – tehát a “Projects we love” címke esetén és a megvalósult alkalmazás esetén – Mann–Whitney-próbát, míg több várható érték esetében – a kategória tesztelésekor – a Kruskal–Wallis-próbát alkalmaztam. Mindkét próba a várható értékek egyezését teszteli a mediánok alapján, ám az előbbi két, míg az utóbbi több csoport összehasonlítását teszi lehetővé (Hajdu és mtsai., 1994).

**12. Táblázat: A vizsgált közösségi finanszírozási kampányok és a hozzájuk tartozó mobilapplikációk közötti összefüggések vizsgálata nemparaméteres próbák segítségével**

Mennyiségi ismérv	Támogatók (fő)	Összegyűjtött összeg (USD)	Sikerráta (%)	Egy támogatóra eső összeg (USD/fő)
<b>Projects we love címke</b>				
0 - nincs	148,81	18675,32	4,46	357,54
1 - van	780,39	50269,32	8,65	209,21
<i>p</i>	<,001	<,001	<,001	0,01
<b>Megvalósult alkalmazás</b>				
0 - nincs	176,66	22258,99	475,02	6,19
1 - van	261,32	22354,63	220,76	3,83
<i>p</i>	0,00	0,08	0,18	0,85
<b>Kategória</b>				
Művészet & fotózás	287,44	51284,11	218,78	218,78
Kommunikáció & közösség	195,78	17779,50	161,20	161,20
Oktatás	379,41	45999,98	320,39	320,39
Család	134,00	23297,00	184,50	184,50
Játék & szórakozás	136,92	12623,67	169,79	169,79
Egészség & életmód	149,13	14245,06	157,41	157,41
Zene	198,54	21985,69	99,00	99,00
Hírek	181,00	17574,75	128,50	128,50
Produktivitás & eszközök	471,80	25390,76	350,47	350,47
<i>p</i>	0,535	0,292	0,251	0,268

*Forrás: Saját szerkesztés*

A 12. táblázat eredményeit vizsgálva megállapíthatjuk, hogy jelentős eltérés tapasztalható a kimeneti változók esetében a “Projects we love” címkével ellátott projektek között és azok között, amelyeknél a Kickstarter munkatársai nem ítélték arra érdemesnek az adott kampányt. Az előbbi kampányok ugyanis jóval magasabb kimeneti értékeket produkálnak, viszont az egy támogatóra eső összeg esetében kisebbet.

Azt vizsgálva, hogy a támogatók meg tudják-e előre jósolni azt, hogy az adott alkalmazás megvalósul-e, arra a következtetésre jutottam, hogy szignifikáns eltérés található a támogatói létszámban, ugyanis azok a kampányok, ahol létező alkalmazás a kampány outputja, ott a támogatói létszám is magasabb, mintha a támogatók éreznék az adott mobilalkalmazás megvalósíthatóságát. A többi kimeneti változó esetében nem találtam különbséget 5%-os szignifikancia szint alatt.

A mobilalkalmazások kategóriát vizsgálva megállapítható, hogy érdekes módon nincs szignifikáns eltérés a kimeneti változók esetében, azaz a támogatók nem preferálnak jobban vagy kevésbé egy-egy kategóriát, erre indifferensek.

## 8. Eredmények

Az alábbi fejezetben a korábban felállított kutatási kérdésekre szeretnék választ adni. Ehhez az előbb ismertetett változók közötti kapcsolatokat vizsgálom meg különféle statisztikai módszerekkel, és ezekből vonok le következtetést. Az egyes kutatási kérdéseket és az alkalmazott statisztikai eljárásokat a következő tábla foglalja össze, melyeket az egyes módszereknél bővebben kifejtek:

### 13. Táblázat: A kutatási kérdések és az alkalmazott statisztikai módszerek bemutatása

Kérdés	Tárgy	Alkalmazott statisztikai módszer(ek)
1.	Mechanizmusok	Emergens kódolás, Crisp-set QCA, Hierarchikus logisztikus regresszió
2.	Pénzkonverziós ciklus	Wilcoxon teszt, Hányadosbecslés
3.	Szerepek	Mann-Whitney U teszt
4.	Mérhetőség	Vizuális megjelenítés, Chow-teszt, Páros mintás t-próba

*Forrás: Saját szerkesztés*

### 8.1. 1. kutatási kérdés: A finanszírozáson túl milyen mechanizmusok segítik az ötletgazdákat?

Fontosnak tartom annak megértését, az applikációfejlesztők miért indítanak közösségi finanszírozási kampányt. A feltételezésem szerint elsődleges motivációjuk nem a forrásszerzés, ugyanis egy a szükségesnél sokkal alacsonyabb összeget céloznak meg, illetve a közösségi finanszírozás külső hozzájáruló keretrendszerbe való integrálásakor is ezt a következtetést vontam le. Ahhoz, hogy a további motivációjukra fény derüljön, a támogatók ajánlata helyett az ötletgazdák igényeire fókuszáltam. Ebből kiindulva vizsgáltam, hogy milyen egyéb segítséget kérnek a fejlesztők a támogatóiktól a pénzügyi támogatáson túl, feltételezve, hogy ezt a segítséget meg is kapják. Így abból vontam le a kutatási kérdésre irányuló következtetéseket, hogy az ötletgazda milyen egyéb segítséget kér a támogatóitól a pénzügyi támogatáson túl.

A vizsgálathoz a kvantitatív adatkódolás módszerét választottam. A kutatási kérdés célja a közösségi finanszírozás vállalati értéket növelő hatásmechanizmusainak megértése. Mivel a közösségi finanszírozási platformok a pénzügyi támogatáson túl kétirányú kommunikáció helyszínéül is szolgálnak az ötletgazdák és a támogatók között, a kampányleírások elemzésével megérthetjük az itt folyó interakciót és meghatározhatjuk az ötletgazdák által kért nempénzügyi segítségeket. Ehhez a kampányleírást vizsgáltam emergens kódolás módszerével, ami tartalomelemzésen belül az adatkódolás egy olyan formája, ahol az adott kategóriákat az adatok áttekintése után határoztam meg. Az adatgyűjtés során a 653 darab kiválasztott kampány hosszú leírásaiból a “Stories” részt lescrape-eltem, majd ezeket egy .csv formátumú fájlba mentettem. 23 kampány esetében a leírás csak képeket, prezentációkat tartalmazott, így 630 kampány leírását vettem figyelembe. Az elemzés a következőképpen történt:

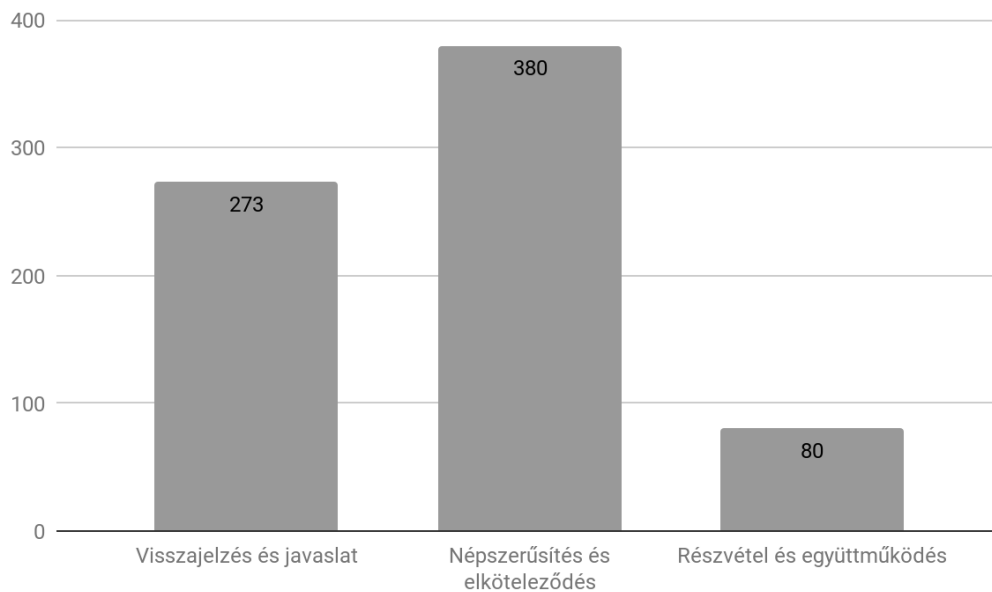
1. Szöveg tisztítás: az előkészítés során kiszűrtem az olyan felesleges szóközöket és töltelékszavakat, amelyek nem rendelkeztek információval.
2. Emergens kódolás: egy kisebb minta alapján kategóriákat állítottam fel a nempénzügyi támogatásokból, amit az ötletgazda a kampány során a támogatóktól kér. Ezek alapján az következő csoportosításokat találtam:
  - a. Visszajelzés és javaslat (Feedback & Suggestions)
  - b. Népszerűsítés és elköteleződés (Promotion & Engagement)
  - c. Részvétel és együttműködés (Participation & Collaboration)
3. Szókészlet meghatározása: az egyes kategóriákhoz egy szókészletet határoztam meg, amivel könnyen eldönthető, hogy az adott kategória megtalálható-e a kampányleírásban. Amennyiben ezek a szavak és szókapcsolatok azonosításra kerülnek a leírásban, az adott kategória 1-es értéket kap. Ha nem esik szó ezekről a tevékenységekről, 0-s értéket kap az adott kategória.

A szókészlet a következő szavakat tartalmazza:

- a. Visszajelzés és javaslat (Feedback & Suggestions): feedback, beta test, review, trial, suggest, share your idea, recommendation, advice
- b. Népszerűsítés és elköteleződés (Promotion & Engagement): share, spread the word, tell friends, tell family, follow us on, instagram, twitter, facebook, linkedin, youtube, visit our website
- c. Részvétel és együttműködés (Participation & Collaboration): join us, participate, join our community, join our team, collaborate with us, partner with us, team up with, work with us

Az azonosított nem-pénzügyi segítségek az alábbi gyakorisággal jelennek meg a 630 elemzett kampányleírásban:

### 32. Ábra: A kampányleírásokban azonosított külső hozzájáruló mechanizmusok gyakorisága (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

A leggyakrabban, 380 esetben, vagyis a kampányok 60%-ánál népszerűsítést és elköteleződést kértek az ötletgazdák a pénzügyi támogatáson túl, ami a közösségi média fontosságára hívja fel a figyelmet, illetve arra mutat rá, hogy ez a módja annak, hogy az adott applikáció több felhasználóhoz eljusson. Ez a **terjeszkedési mechanizmus** egyik megjelenési formája.

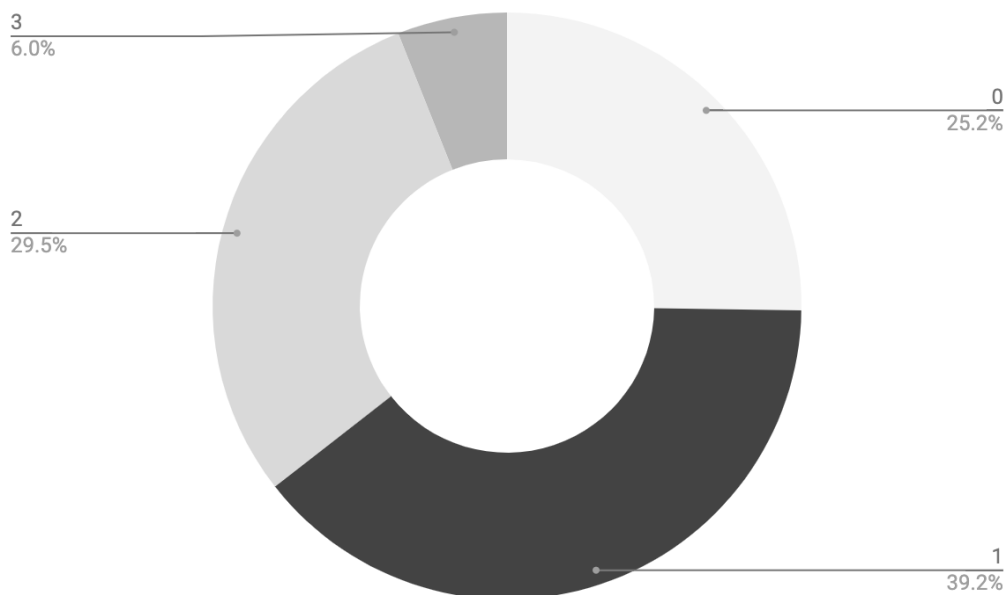
A visszajelzés és javaslat kérése 273 kampány esetében volt azonosítható, ami a felhasználói élmény javítását hivatott elérni. Ez a **megőrzés mint mechanizmus** csoportjába tartozik, ugyanis így a termékfejlesztést segíti. A potenciális felhasználókkal folytatott kétirányú kommunikáció eredményeképp az ötletgazdák olyan ismeretekre tehetnek szert, amik máskülönben csak költséges felhasználói tesztek során derülnének ki.

Ezen kívül további 80 kampány esetében a részvétel és együttműködés jelent meg mint nem-pénzügyi segítségkérés. Ez a **kombinálás mechanizmusa** alá tartozik, ugyanis a

támogatók egyszerre válnak a közösség részévé, sokszor még együttműködésre is biztatják őket az ötletgazdák, valamint így a vállalat a külső erőforrásokat szeretné még intenzívebben kihasználni.

Mindemellett azt is megvizsgáltam, hogy az ötletgazdák mennyire merik kihasználni a közösség adta lehetőségeket, és a pénzügyi támogatáson túl további szívességet kérni. Az alábbi ábra mutatja meg az azonosított mechanizmusok eloszlását:

### 33. Ábra: Az azonosított külső hozzájáruló mechanizmusok száma (százalék)



Forrás: Saját szerkesztés

Ezek alapján az ötletgazdák 74,8%-a kért valamilyen, a pénzügyi támogatáson túli segítséget a támogatóktól. Leggyakrabban, a kampányok 39,2%-ában egyféle mechanizmust említettek a leírásban, illetve 29,5% esetében két nem-pénzügyi segítséget is mernek kérni az ötletgazdák. Csupán a kampányok 6%-ában jelenik meg mind a 3 kategória. Az ábra arról árulkodik, hogy az ötletgazdák nem merik kihasználni a közösségi finanszírozásban rejlő pénzügyi támogatáson túli előnyöket, vagy nem ismerik ezen lehetőségeiket.

Annak vizsgálatára, hogy a különböző mechanizmusok melyik kombinációja vezet sikerre és segíthet a mobilapplikáció megvalósításában, a Kvalitatív Összehasonlító

Analízis (Qualitative Comparative Analysis - QCA) módszerét vettem alapul. Ez egy olyan minimalizáló algoritmus, ami segít azonosítani az ok-okozati mintákat ezzel leegyszerűsítve az összetett adatstruktúrát (Ragin, 1998) és különösen kis és közepes minta esetén használható. A módszerrel az is meghatározható, hogy melyik feltétel szükséges vagy elégséges az adott kimenet eléréséhez. A QCA a feltételek meghatározása mellett a hipotetikus igazságtábla elkészítésére, a logikai minimalizálásra és az eredmények értelmezésére törekszik (Sántha, 2020). A módszer ugyan újszerű, de egyre több közösségi finanszírozás sikerességét kutató tanulmányban megjelenik az alkalmazása, többek között például Huang és mtsai. (2021); Peng és mtsai. (2022); Xu és mtsai. (2016); Zhang és mtsai. (2017) műveiben. A crisp set QCA (csQCA) volt az első válfaja, melyet Charles Ragin és Kriss Drass fejlesztettek ki az 1980-as években (Rihoux & De Meur, 2009). A csQCA alapja a halmazelmélet, ahol az eseteket binárisan kategorizálják: vagyis egy megfigyelés vagy teljes mértékben tagja (1), vagy nem tagja (0) egy adott halmaznak, így feltétele, hogy mind a magyarázó, mind a függő változó dichotóm legyen. A tagságok meghatározása után a hipotetikus igazságtábla elkészítése a következő lépés, mely a különböző kondíciók összes lehetséges kombinációját tartalmazza. Azon túl, hogy megmutatja, ezek a kombinációk előfordulnak-e az adatbázisban, arra is fény derül, hogy milyen gyakorisággal vezetnek a kívánt kimenetelhez. Ezután a logikai minimalizálás után megkapjuk azokat a feltételkombinációkat, melyek az elvárt kimenetelhez vezetnek (Sántha, 2020). A módszerhez két mutatószám kapcsolódik, a konzisztencia és a lefedettség. Mindkét mutató 0 és 1 közötti értéket vehet fel. Előbbi azt jelenti, hogy a vizsgált feltételkombinációk mennyire következetesen vezetnek az adott kimenetelhez, vagyis ahol a mutató értéke 1, azt jelenti, hogy mindig, amikor a feltétel jelen van, a kimenet is megjelenik, míg 0 azt jelenti, hogy nincs kapcsolat a feltétel és a kimenet között. Míg a lefedettség azt mutatja meg, hogy a feltételkombinációk által magyarázott megfigyelések aránya mekkora az összes olyan megfigyeléshez képest, ahol a kimenetel megfigyelhető. Más szavakkal, ez mutatja, hogy mennyire "fontos" vagy "reprezentatív" a feltétel a kimenet szempontjából. A magas konzisztencia pontszám arra utal, hogy az azonosított konfiguráció megbízható előrejelzője az eredménynek. A viszonylag alacsony lefedettség azonban azt jelzi, hogy ez a konfiguráció az eredmény összes példányának csak kis részét magyarázza (Rihoux & De Meur, 2009).



A csQCA lehetővé tesz a komplex, többtényezős oksági kapcsolatok feltárását, ám a kétkimenetelű megközelítés miatt támadják is az alkalmazhatóságát a túlzott egyszerűsítés miatt. A csQCA alkalmazása során fontos figyelembe venni, hogy ez nem egy statisztikai, hanem inkább egy logikai és összehasonlító megközelítés, így a hangsúlyt a változók közötti kvantitatív kapcsolatokról a különböző esetek közötti kvalitatív összefüggésekre helyezi (Parker, 2017).

Tehát első lépésként az emergens kódolás által kapott mechanizmusokat felhasználva a csQCA elemzés eredményei alapján a mechanizmus-kombinációk az alábbiak:

#### 14. Táblázat: Az azonosított mechanizmus-kombinációk igazságtáblája

#	Megőrzés	Terjeszkedés	Kombinálás	n	Konzisztencia (app{1})
1	0	1	1	17	0,1765
2	0	1	0	145	0,3931
3	0	0	0	139	0,4245
4	0	0	1	8	0,5000
5	1	0	1	8	0,5000
6	1	1	0	130	0,5154
7	1	0	0	60	0,5167
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>0,5806</b>

*Forrás: Saját szerkesztés az fsqca eredményei alapján*

Az fsqca szoftver által kiszámított igazságtábla eredményei alapján az alábbi, 8. számú mechanizmus-kombinációt kapjuk eredményül, melynek legmagasabb a konzisztenciaértéke:

- Visszajelzés és javaslat (Feedback & Suggestions): 1
- Népszerűsítés és elköteleződés (Promotion & Engagement): 1
- Részvétel és együttműködés (Participation & Collaboration): 1

Ez a konfiguráció azt jelzi, hogy mindhárom tényező – a visszajelzés és javaslatok, a promóció és elköteleződés, valamint a részvétel és együttműködés – jelenléte alapvető fontosságú a mobilapplikáció létrejöttének eléréséhez. Más szavakkal, ezek a tényezők önmagukban nem feltétlenül elegendőek; együttes jelenlétük az, ami a kívánt eredményt vezérli.

Ehhez két mutatószám kapcsolódik:

Konzisztencia:  $\sim 0,580645$ . Ez azt jelzi, hogy az azonosított konfigurációval rendelkező esetek körülbelül 58,1%-a szintén a kívánt eredménnyel jár.

Lefedettségi:  $\sim 0,0740741$ . Ez arra utal, hogy az azonosított feltételkombináció az adatkészletben a kívánt eredmény összes példányának körülbelül 7,41%-át teszi ki.

Ezen hatékonyságot mérő mutatók alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy amikor ez a kombináció – a visszajelzés és javaslatok, a promóció és elköteleződés, valamint a részvétel és együttműködés – fennáll, az esetek 58%-ában megjelenik a vizsgált kimenetel is. Általában 0,75-0,8-as konzisztencia érték az alkalmazott, ami azt jelenti, hogy a feltételkombináció jelenlétének legalább 75-80%-ban szükséges, hogy a kimenetel is megjelenjen. Azonban bizonyos esetekben, különösen, ha a kutatás célja felfedező jellegű, egy alacsonyabb konzisztenciaérték is elfogadható lehet.

Annak érdekében, hogy a mechanizmusok általi hatást külön számszerűsíteni tudjam, a hierarchikus logisztikus regressziót hívtam segítségül. A logisztikus regresszió egy olyan statisztikai módszer, amelyet leggyakrabban dichotóm, azaz két kimenetelű változók előrejelzésére használhatunk, melyek egymást kölcsönösen kizárják (pl. "igen"/"nem", "sikeres"/"sikertelen") (Hajdu, 2003). A logisztikus regresszió célja, hogy megbecsülje a magyarázó változók hatását annak a valószínűségre, hogy a függő változó felveszi-e az adott értéket (Kerékgyártó és mtsai., 2017). A logisztikus regresszió előfeltételei a kétkimenetelű függő változó, a megfigyelések közötti függetlenség, a magyarázó változók közötti multikollinearitás hiánya (Stoltzfus, 2011). Amennyiben nem csupán a változók kimenetelre gyakorolt hatása a kérdés, hanem  $m$  prediktorból álló csoport hozzájárulása egy másik  $k$  prediktorból álló csoporthoz képest, akkor a hierarchikus regresszió jó választás lehet. Másrészt, ha ezeket a mutatókat hierarchikus modellekben vizsgáljuk, következetes képet adnak arról, hogy mennyire javul az előrejelzés, amikor új változókat adunk a modellhez (Cohen & Cohen, 2003). Függő változóként a megvalósult alkalmazás kétkimenetelű változóját definiáltam, ami az esemény bekövetkezési valószínűségének modellezésére szolgál. A hierarchikus regresszió első szintjén magyarázó változóként az összes korábbi, közösségi finanszírozást jellemző változót bevontam, a korábbiakat kiegészítve a támogatók számával, az összegyűjtött összeggel,

a frissítések és kommentárok számával. Második szinten a három azonosított mechanizmus kétértékű változói kerültek az elemzésbe.

### 15. Táblázat: Az azonosított mechanizmusok hozzáadott értékének vizsgálata hierarchikus logisztikus regressziós modellel

	MODELL1			MODELL1		
	<i>B</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
(Konstans)	-1,15	-2,62	0,009	-1,1	-2,47	0,01**
Karakterszám	0,03	1,01	0,31	0,02	0,55	0,58
Hangulat	2,24	1,97	0,05*	2,17	1,91	0,06
Célösszeg	0,03	3	0,003**	0,03	2,99	0,003**
Megvalósítás	-0,08	-2,13	0,03*	-0,09	-2,28	0,02*
Kampányhossz	0	0,16	0,88	0	0,31	0,75
FAQ	0,04	1,7	0,09	0,05	1,81	0,07
Támogatók	0	2,53	0,01**	0	2,4	0,02*
Összegyűjtött	0	-3,03	0,003**	0	-3,03	0,002**
Frissítések	0,05	3,52	<,001***	0,05	3,54	<,001***
Kommentárok	-0,01	-1,98	0,05*	-0,01	-2,02	0,04*
Project we love	0,01	0,02	0,99	0,11	0,34	0,73
Valuta	0,51	0,84	0,4	0,45	0,73	0,46
Ország	-0,64	-1,05	0,29	-0,61	-0,98	0,33
Megőrzés				0,42	2	0,05*
Terjeszkedés				-0,25	-1,25	0,21
Kombinálás				-0,29	-0,97	0,33
R <sup>2</sup>	0,12			0,14		
Besorolási arány	61,39% (0: 79,32%; 1: 37,67%)			62,55% (0: 80,33%; 1: 39,01%)		
$\chi^2$	$\chi^2(504)=50,14$			$\chi^2(501)=56,15$ (Változás $\chi^2(3)=6,01$ )		
<i>p</i>	<0,001			<0,001 (Változás <i>p</i> =0,11)		

Kimeneti változó: mobilalkalmazás megléte

<sup>a</sup> Kétértékű változó

\*\*\* 0,1 százalékos, \*\* 1 százalékos, \* 5 százalékos szinten szignifikáns.

*Forrás: Saját szerkesztés*

Mind az első, mind a második modell szignifikáns. A pseudo R<sup>2</sup> az első szintű modell esetében 12%-os és a három mechanizmus hozzáadásával 2 százalékpontos emelkedést

értünk el, amivel a modell magyarázó ereje 14%-ra nőtt, amivel valamivel pontosabban képes megmagyarázni a célváltozó variabilitását. A besorolási arány az új változókkal 61,39%-ról 62,55%-ra nőtt, ami kis mértékű emelkedést sugall. Az addicionálisan bevont változók közül csak a megőrzési mechanizmus szignifikáns 5%-os szinten, ami azt jelenti, hogy a másik két változó jelenlétét a mobilappok létrehozásában a logisztikus regressziós modell nem tudja igazolni, ám fontos azt is hozzátenni, hogy a Nagelkerke  $R^2$  értéke továbbra is alacsony, ami arra utalhat, hogy a mobilalkalmazások megvalósítása összetett és nem teljesen írható le a modell által használt változókkal.

A logisztikus regresszió és a QCA különböző módszertani megközelítéseket alkalmaz. Míg a logisztikus regresszió kvantitatív összefüggéseket és trendeket feltáró módszer, addig a QCA egy kvalitatív elemzés, amely a különböző esetek kombinációját és azok kapcsolatát vizsgálja. Ez a különbség eltérő eredményekhez vezethet. Mindemellett az adatokban oksági aszimmetria figyelhető meg, ugyanis a megfigyelések csupán 43,5%-ában valósult meg a kampányt követően a mobilalkalmazás, ami egyenlőtlen eloszlásról árulkodik. Glaesser (2023) friss tanulmánya alapján ilyen helyzetekben az ok jelenléte a kapcsolat meglétéhez vezet, de az ok hiánya nem vezethet a kapcsolat hiányához, így a kapott eredmények alapján nem vethető el a terjeszkedési és a kombinálási mechanizmus jelenléte.

## **8.2. 2. kutatási kérdés: Validálható-e a közösségi finanszírozás esetében a kompresszió mint külső hozzájáruló mechanizmus?**

A pénzkonverziós ciklus a közösségi finanszírozási kampányok esetén mérhetővé válik az alábbi mérőszámokkal:

### **a) Aktuális pénzkonverziós ciklus (ACCC)**

*kiszámítása: kampány vége - kampány eleje (megegyezik a kampány időtartamával)*

Sikeres kimenetelt követően az ötletgazdák 2-3 héten belül hozzájutnak a kampány által gyűjtött összeghez. Itt a folyósítási időszakot nem vettem figyelembe, ugyanis ez az összeg garantált és innentől számolhatnak vele az ötletgazdák. A kampány eleje az a dátum, amihez a projekten történő munka megkezdését kötjük. Ez a legkorábbi külsősök számára ismert időpont.

**b) Tervezett pénzkonverziós ciklus - közösségi finanszírozás nélkül (PCCC)**

*kiszámítása: várható leszállítás - kampány eleje*

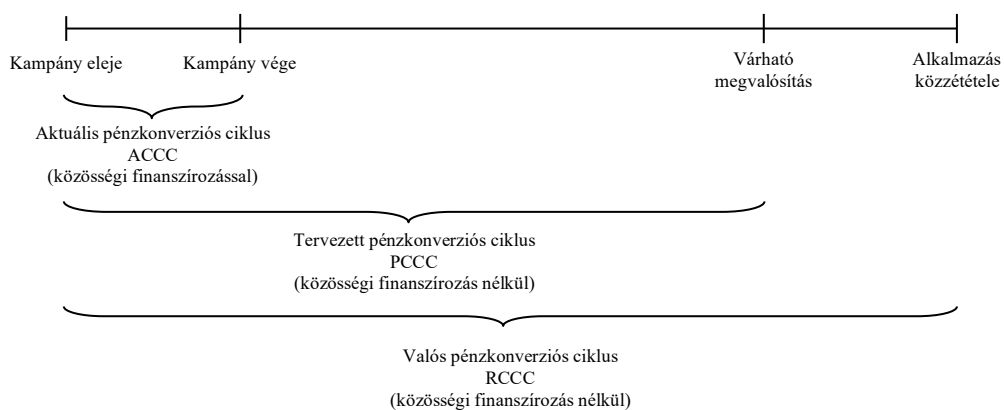
Amennyiben a projektet a tervek szerint sikerülne leszállítani és ekkor megkezdődne az értékesítés, akkor ez lenne az a pénzkonverziós ciklus, ami az ötletgazda számára elérhető lenne a közösségi finanszírozási kampány nélkül a saját becslése alapján.

**c) valós pénzkonverziós ciklus - közösségi finanszírozás nélkül (RCCC)**

*kiszámítása: alkalmazás megjelenése - kampány eleje*

Amennyiben az ötletgazda nem döntött volna a közösségi finanszírozási kampány mellett, akkor ez a pénzkonverziós ciklus lett volna a valós időszak az ötlet kezdetétől az értékesítésig. Az egyszerűsítés végett az értékesítés dátumaként a mobilalkalmazás megjelenését vesszük figyelembe, ugyanis ebben az esetben ez lenne a legkorábbi dátum, amikor az alkalmazás pénzt termelne. A Google 15 napos határidővel, míg az Apple 45 napos határidővel dolgozza fel és fizeti ki az alkalmazáson belüli vásárlásokat és előfizetéseken, ám ezeket a folyósítási időszakokat sem vettem figyelembe az a) pontban ismertetett szempontok miatt.

### 34. Ábra: A pénzkonverziós ciklus szemléltetése



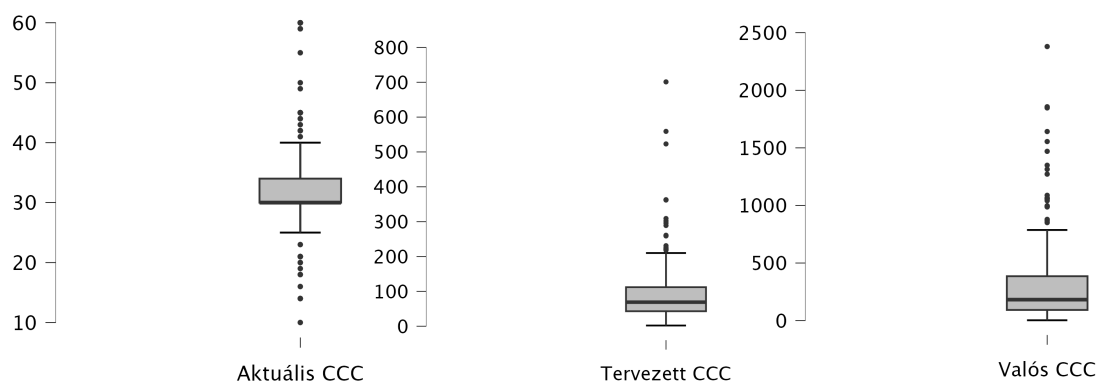
*Forrás: Saját szerkesztés*

A közösségi finanszírozás pénzkonverziós ciklus rövidítésének számszerűsítésére a három ciklus hosszát hasonlítottam össze azon mobilalkalmazások esetében, ahol az nem

létezett a kampányt megelőzően és ezt követően teszteltem a különbségek szignifikanciáját.

Az egyes ciklusokat bemutató dobozábra itt található:

### 35. Ábra: A pénzkonverziós ciklusok dobozábrája



*Forrás: Saját szerkesztés*

Emellett a ciklusok leíró statisztikáit az alábbi tábla foglalja össze:

### 16. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusokat bemutató leíró statisztika

	N	Medián	Átlag	Szórás	Shapiro-Wilk	p-érték
Aktuális CCC	231	30	32,96	9,09	0,764	<,05
Tervezett CCC	231	69	93,86	85,82	0,684	<,05
Valós CCC	231	182	313,12	364,56	0,719	<,05

*Forrás: Saját szerkesztés*

Ez alapján az aktuális, közösségi finanszírozási kampánnyal elérhető pénzkonverziós ciklus (ACCC) megegyezik a kampányhossz átlagával, ami kerekítve 33 nap 30 napos középpértékkel. Ehhez képest a várható megvalósítási idők alapján számított tervezett pénzkonverziós ciklus (PCCC) hossza átlagosan 94 nap, mely mediánja 69 nap, ami azt jelenti, hogy a kampány elejétől a várható megvalósításig átlagosan körülbelül 3 hónap telik el. Ezzel szemben az alkalmazás közzététele alapján számított valós pénzkonverziós ciklus (RCCC) átlagosan 313 nap, ahol a medián 182 nap.

## 17. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusok különbségeit bemutató páros mintás Wilcoxon teszt

Összehasonlított pénzkonverziós ciklusok	W	p	Hodges-Lehmann érték	Korrelációs együttható
Tervezett (PCCC) - Aktuális (ACCC)	25193,5	<0,05	44.5	0,95
Valós (RCCC) - Aktuális (ACCC)	26292	<0,05	202.5	0,98
Valós (RCCC) - Tervezett (PCCC)	24289	<0,05	142	0,81

*Forrás: Saját szerkesztés*

Mivel a Shapiro-Wilk teszt értékei viszonylag alacsonyak, és a hozzájuk kapcsolódó p-érték alapján szignifikánsak, a vizsgált változók esetében nem teljesül a normális eloszlás. Így a középértékek különbségének vizsgálatakor Wilcoxon előjeles rangtesztet alkalmaztam, amivel azt vizsgáltam, hogy az egyes pénzkonverziós ciklusok mediánja között van-e eltérés. A Wilcoxon teszt előfeltételei a megfigyelések függetlensége és a vizsgálandó változónak legalább ordinális skála-típusúnak kell lenniük (Molnár, 2024). A pénzkonverziós ciklusok középértéke mind a három esetben 5%-os szignifikancia szinten eltérnek egymástól. A korrelációs együttható egyfajta effect-size mutatóként is funkcionál, mely mindhárom esetben magas.

Ugyan amennyiben nem teljesül a normális eloszlás feltétele, az átlag mint mutatószám torzíthat, az ugyanis érzékeny lehet a kiugró értékekre, így nemparametrikus elemzés esetén a medián általában a preferált mérőszám a központi tendencia mérésére. Fontos hozzátenni, hogy bizonyos helyzetekben az átlag is releváns lehet, illetve a centrális határeloszlás tétele alapján a mintaátlagok eloszlása nagy minta esetén a normál eloszláshoz közelít, függetlenül a sokaság eloszlásától. Ez alapján a következőkben alkalmazott sokasági hányadosbecslés alkalmazása megalapozott és alapul vehető a pénzkonverziós ciklusok átlaga. A sokasági hányadosbecslés két sokasági várható érték mintából történő becslése alapján történik (Hajdu és mtsai., 1994).

Elsőként az aktuális (ACCC) és tervezett (PCCC) pénzkonverziós ciklusok sokasági hányadosbecslését hajtottam végre, amivel arra voltam kíváncsi, hogy amennyiben az ötletgazdák nem számolhatnának a közösségi finanszírozás segítségével befolyt bevétellel, mennyivel lenne hosszabb a pénzkonverziós ciklus. Ehhez a becslőfüggvény a következő:

$$h = \frac{\text{tervezett pénzkonverziós ciklus}}{\text{aktuális pénzkonverziós ciklus}} = \frac{93,86}{32,96} = 2,85$$

A hányadosbecslés standard hibája:

$$s_h^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - hy_i)^2}{(\sum y)^2} \left(1 - \frac{n}{N}\right) = 0,0276$$

$$s_h = 0,1667$$

A tervezett és aktuális pénzkonverziós ciklus különbségének konfidencia intervalluma 95,5%-os szinten:

$$h + u_{\alpha/2} \times s_h = 2,85 \pm 2 \times 0,1667 = 2,85 \pm 0,3334$$

$$2,52 - - - 3,18$$

Ami azt jelenti, hogy amennyiben az ötletgazdák nem indítanak közösségi finanszírozási kampányt, a megvalósítási tervük szerint minimum 2,52, maximum 3,18-szorosára nőne a pénzkonverziós ciklus 95,5%-os valószínűségi szinten, vagyis a közösségi finanszírozás 2,52-3,18-adára csökkenti a pénzkonverziós ciklust a tervezettnél.

A hányadosbecsléssel kiszámított sokasági arányokat az alábbi tábla tartalmazza:

### 18. Táblázat: A pénzkonverziós ciklusokat összehasonlító hányadosbecslések

Összehasonlított pénzkonverziós ciklusok	$h$	$s_h^2$	$s_h$	Konfidencia intervallum (95,5%)	
Tervezett (PCCC) / Aktuális (ACCC)	2,85	0,03	0,17	2,52	3,18
Valós (RCCC) / Aktuális (ACCC)	9,50	0,54	0,74	8,02	10,98
Valós (RCCC) / Tervezett (PCCC)	3,34	0,09	0,30	2,74	3,93

*Forrás: Saját szerkesztés*

Mindemellett a 18. táblázat alapján a közösségi finanszírozás minimum 8,02 és maximum 10,98-adára rövidíti a pénzkonverziós ciklust 95,5%-os megbízhatósági szinten, olyan módon, hogy az ötletgazdák már a sikeres kampánykimenetelt követően hozzájutnak a pénzükhöz ahelyett, hogy ez a valós alkalmazáson belüli termékek értékesítéséből származó bevétel befolyyna. Fontos azt is hozzátenni, jelentős eltérés tapasztalható a valós



és a tervezett pénzkonverziós ciklus között, ami azt jelenti, hogy a megvalósítás általában 2,74-3,93-szorosa a tervezett intervallumnak, ami a megvalósítás tervezett és valós ideje közötti késést számszerűsíti. Ez szintén von Briel és mtsai. (2018) állítását igazolja, hogy a külső hozzájárulók ugyan segítenek a kezdeti akadályok leküzdésében, a vállalkozók egy a folyamat későbbi szakaszában elérhető akadállyal ugyanúgy szembesülnek.

Végül arra a következtetésre juthatunk, hogy a vizsgált 653 darab kampány esetében 308 esetben nem elérhető a mobilalkalmazás, ami azt is jelentheti, hogy nem csak a megvalósítási időt kalkulálják el az ötletgazdák, de a megvalósításhoz szükséges forrás mértékét is.

A kapott eredmények alapján igazolható a kompresszió mint mechanizmus, mert a közösségi finanszírozás egyértelműen lerövidíti a pénzkonverziós ciklust. Míg a tervezetthez képest ez a hányados 2,52-3,18 95,5%-os megbízhatósági szinten, a valós pénzkonverziós ciklushoz képest 8,02-10,92-szeres.

### **8.3. 3. kutatási kérdés: A közösségi finanszírozás csak az új vállalkozások számára nyújt megoldást?**

A 3. kutatási kérdés megválaszolására érdekében olyan empirikus vizsgálatot végeztem, ahol a közösségi finanszírozás különböző kimeneti változóit hasonlítottam össze annak függvényében, hogy az adott alkalmazás létezett-e már a közösségi finanszírozási kampány előtt. Ehhez a kétmintás, független Mann-Whitney U-teszt módszeréhez nyúltam, ami a különböző csoportok átlagát hasonlítja össze. Ez esetben az immáron szokásosnak mondható kimeneti paraméterek, az összegyűjtött összeg, az egy támogatóra eső összegyűjtött összeg, a sikerráta és a támogatói létszám változóinak átlagát figyeltem meg annak függvényében, hogy az alkalmazás létezett-e a közösségi finanszírozási kampányt megelőzően. A vizsgálatba azokat az alkalmazásokat vontam be, melyek vagy már korábban léteztek, vagy a későbbiek során megvalósításra kerültek és jelenleg is léteznek, így a mintaelemszám 611. Mivel a Shapiro-Wilk tesztek alapján a normális eloszlás nem teljesül, így a nemparaméteres tesztek esetén az átlag és szórás helyett a mediánok figyelembevételére van szükség (Goss-Sampson, 2018). A mediánok különbségét Mann-Whitney teszttel fogom megvizsgálni. Ez egy olyan nemparametrikus teszt, amely rangsoron alapszik, így nem érzékeny az adatok eloszlására és a szélsőértékekre. A próba alapfeltétele a megfigyelések függetlensége, emellett, hogy a vizsgálandó változó legalább ordinális típusú legyen és a csoportképző dichotóm legyen. A nullhipotézis azt állítja, hogy két független csoport mediánja megegyezik-e vagy sem (Molnár, 2024). Csoportosító tényező az a független változó, hogy a mobilalkalmazás létezett-e a kampányt megelőzően vagy még nem, függetlenül attól, hogy a későbbiek során megvalósításra került-e.

A változók leíró statisztikáit az alábbi táblázat mutatja meg:

**19. Táblázat: A kimeneti változók leíró statisztikája új, illetve meglévő alkalmazások szerinti csoportosításban**

Változók	Meglévő alkalmazás	N	Medián
Támogatók (fő)	Nem	521	80
	Igen	90	69,5
Összegyűjtött összeg (USD)	Nem	521	9395
	Igen	90	12015
Egy támogatóra eső összeg (USD/fő)	Nem	521	89
	Igen	90	91
Sikerráta	Nem	521	1,08
	Igen	90	1,08

*Forrás: Saját szerkesztés*

A kapott eredmények tekintetében nem tapasztalhatók óriási eltérések a csoportok között, de érdekességként megemlítendő, hogy azon kampányok esetében, ahol még nem áll rendelkezésre az alkalmazás, magasabb a támogatói létszám mediánja, viszont mind az összegyűjtött összeg, mind az egy támogatóra eső összeg mediánja alacsonyabb értéket vett fel. A sikerráta középértéke mindkét csoport esetén megegyezik.

A kétmintás, független teszt eredményeként az alábbi eredményeket kaptam:

**20. Táblázat: A kimeneti változók kétmintás, független Mann-Whitney próbájának bemutatása új, illetve meglévő alkalmazások szerinti csoportosításban**

Változó	W	p	Korrelációs együttható
Összegyűjtött összeg (USD)	22167,5	0,41	-0,05
Támogatók (fő)	24041,5	0,7	0,03
Egy támogatóra eső összeg (USD/fő)	21537	0,22	-0,08
Sikerráta	23276,5	0,91	-0,007

*Forrás: Saját szerkesztés*

Érdekes módon a különböző, a néha egymásnak ellentmondó mediánok különbsége egyik kimeneti változó esetében sem szignifikánsak ( $p > 0,05$ ), ami azt jelenti, nincs szignifikáns különbség a két csoport között. Erről árulkodik a nulla körüli korrelációs együttható (Rank Biserial Correlation) is. Így a vizsgálat alapján a mobilalkalmazás megléte irreleváns a közösségi finanszírozási kampány sikermutatói szempontjából. Ebből arra következtethetünk, hogy a Kickstarter nem csak kizárólag kezdő vállalkozások, startupok számára elérhető megoldás, hanem a vállalati életciklus későbbi szakaszaiban is - amikor a termék már rendelkezésre áll - alkalmazható külső finanszírozási megoldás. Ezek alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy az eredmények nem csak a kiváltó szerep jelenlétéről tanúskodnak, hanem az optimalizáló és formáló szerep sem zárható ki.

#### **8.4. 4. kutatási kérdés: Mérhető-e a sikeres közösségi finanszírozási kampány hatása?**

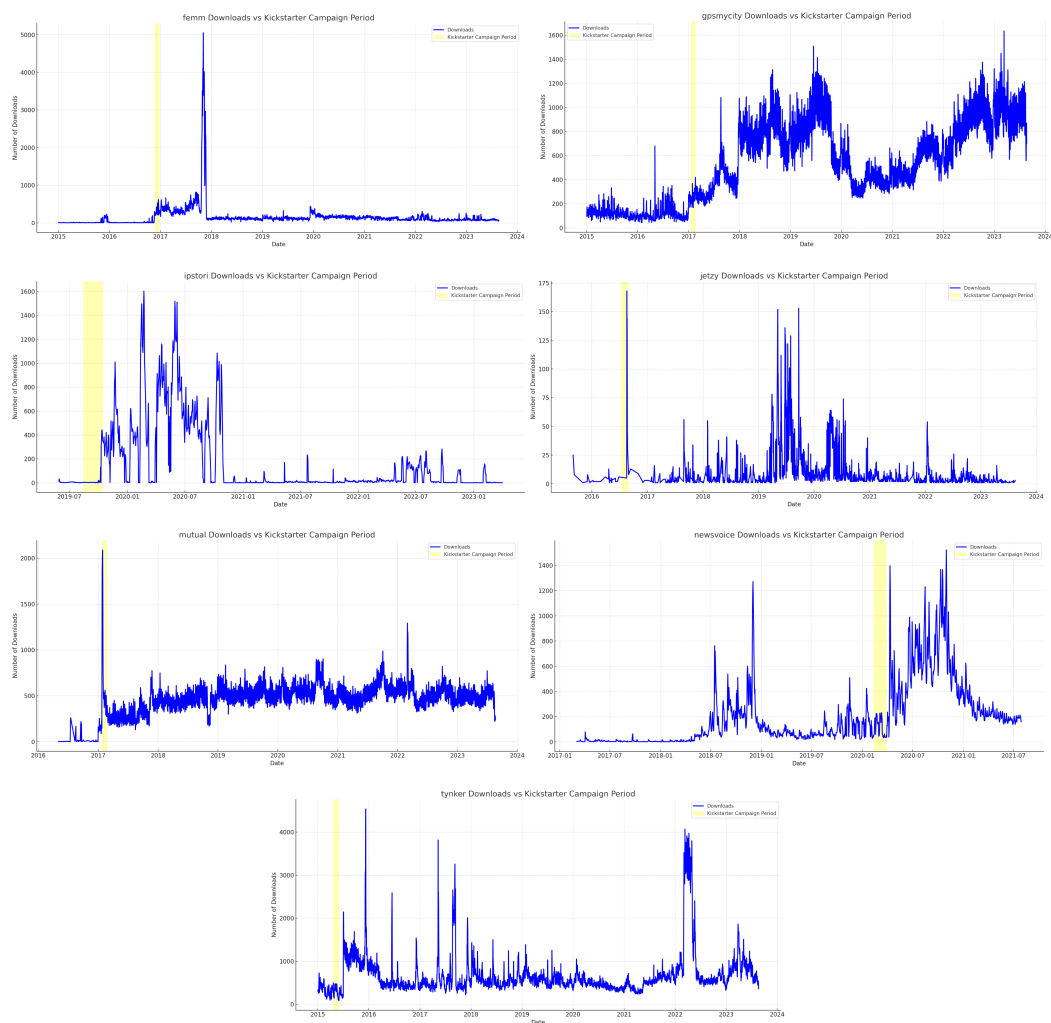
Annak érdekében, hogy közösségi finanszírozás formáló hatását validáljam, olyan kampányokat elemeztem, amelyek már léteztek a közösségi finanszírozási kampány előtt minimum 30 nappal. Kikötés volt továbbá, hogy a mobilapplikáció minimum 5.000 letöltést számláljon és a megfigyelési időszakban ne legyenek nagy lyukak. Ezen szűrőkkel 26 kampány esett a vizsgálati körbe. Az érintett alkalmazásoknak az appmagic.rocks-ról letöltöttem a napi letöltésszámát és elsőként a feltáró adatelemzéssel kezdtem, ami a vizuális megjelenítést foglalta magába. Majd ezt követően a strukturális törés jelenlétét vizsgáltam és végül összehasonlítottam a három időszakra – kampány előtti, kampány alatti és kampány utáni – vonatkozó átlagokat a letöltési adatokra vonatkozóan.

##### **Feltáró adatelemzés**

Ehhez elsőként a vizuális megközelítést választottam, ahol egy ábrán ábrázoltam a napi letöltésszámot (kék) és a közösségi finanszírozási kampány intervallumát (sárga). Feltételezésem szerint, amennyiben van szemmel látható eltérés a letöltésszámban a kampány időtartama alatt vagy azt követően, úgy indokolt a további vizsgálat. A bekeretezett diagramok esetében azonosítani tudtam a megfigyelt intervallumban - vagy

szorosan azt követően - a letöltésszámok növekedését, így szükségesnek véltem a további elemzéseket, mert ez lehet akár véletlen egybeesés következménye is. A vizuális megjelenítés eredményeként elmondható, hogy 7 esetben ugrás figyelhető meg a letöltésszámokhoz, melyeket az alábbiakban mutatok be. A további 19 esetben nem azonosítható a kampányidőszak alatti ugrás az ábrák alapján, ezeket a mellékletben helyeztem el.

### 36. Ábra: A napi letöltésszámok megjelenítése a Kickstarter kampány tükrében - látható változás



*Forrás: Saját szerkesztés*

Ugyan csak hét kampány esetében látható némi ugrás a letöltési adatokban, viszont ez megalapozza a további, mélyebb és összetettebb vizsgálatok létjogosultságát.

## Strukturális törésvizsgálat

Az elemzés célja annak vizsgálata, hogy az érintett mobilalkalmazások letöltési adataiban bekövetkezik-e strukturális törés a közösségi finanszírozási kampány futása alatt. A strukturális törés kimutatására a Chow-próbát alkalmaztam, aminek a próbafüggvénye az alábbi (Chow, 1960):

$$F = \frac{\frac{RSS - (RSS_1 + RSS_2)}{k}}{\frac{RSS_1 + RSS_2}{T - 2k}},$$

ahol

*RSS = a teljes időszakra vonatkozó eltérés – négyzetösszeg*

*RSS<sub>1</sub> = az első megfigyeléstől a törésig tartó időszak négyzetösszege*

*RSS<sub>2</sub> = a töréstől az utolsó megfigyeléstől tartó időszak négyzetösszege*

*k = az idősor leírására használt paraméterek száma (esetemben 2)*

*T = a megfigyelt idősor hossza.*

A nullhipotézis értelmében az idősorban nincs strukturális törés, ebben az esetben az empirikus próbafüggvény F-eloszlást követ ( $k, T - 2k$ ) szabadságfok-párral.

A Chow-teszt a vizsgált időszak kettéosztásával, majd három regressziós modell (első megfigyeléstől a törésig, töréstől a végéig és a teljes modellre) illesztésével vált kivitelezhetővé (Rappai, 2013). A három regressziós modellt lefuttattam a 26 mobilapplikáció letöltési adataira vonatkozóan, ahol a két periódus azonos hosszúságú volt, az első periódus a kampányt megelőző napokra irányult, míg a második a kampány alatti időszakra. A Chow-teszt eredményeit az alábbi, 21. táblázat foglalja össze. Mivel a kampányok különböző hosszúságúak voltak, így a megfigyelt intervallum is eltér, így ezt is fontosnak tartottam jelölni.

**21. Táblázat: A Chow-próba eredmények a mobilalkalmazások  
strukturális törését vizsgálva**

Alkalmazásnév	Kampányhossz	T	Chow-teszt	F kritikus érték	p-érték
beelinguapp	41	82	11,1998	3,1138	0,0001***
drmuscle	54	108	2,7035	3,0837	0,0717
epilepsyjournal	60	120	4,2067	3,0744	0,0172*
femm	30	60	1,7828	3,1619	0,1776
fishranger	17	34	4,2906	3,3158	0,0230*
gendertimer	30	60	1,6974	3,1619	0,1924
globible	37	74	1,8578	3,1277	0,1636
godoggo	33	66	5,0748	3,1453	0,0091**
gpsmycity	30	60	13,5294	3,1619	0,0000***
ipstori	60	120	10,7047	3,0744	0,0001***
jetzy	45	90	6,7952	3,1026	0,0018**
lightcert	45	90	10,1928	3,1026	0,0001***
livepro	24	48	8,1183	3,2093	0,0010***
localfoodapp	30	60	8,0919	3,1619	0,0008***
maeve	30	60	2,6905	3,1619	0,0766
memoryOS	31	62	2,6173	3,1559	0,0816
memrise	30	60	6,9942	3,1619	0,0019**
modmath	45	90	0,4666	3,1026	0,6287
mutual	30	60	55,0855	3,1619	0,0000***
mymizu	29	58	0,4647	3,1682	0,6308
newsvoice	45	90	1,5612	3,1026	0,2158
ouirun	17	33	13,1515	3,1453	0,0000***
spitfire	30	60	13,9242	3,1619	0,0000***
spothero	30	60	0,1545	3,1619	0,8572
tethr	30	60	2,4080	3,1619	0,0993
tynker	36	72	3,5814	3,1317	0,0332*

\*\*\* 0,1 százalékos, \*\* 1 százalékos, \* 5 százalékos szinten szignifikáns.

*Forrás: Saját szerkesztés*

A kapott eredmények alapján a 26-ból 15 mobilapplikáció esetében a p-érték kisebb, mint 5%, ami szignifikáns törést jelez. 9 esetben viszont nem találtam erre vonatkozó bizonyítékot.

### **Kampány előtti, közbeni és utáni időszakok statisztikai összehasonlítása**

Az elemzésbe a korábbi 26 alkalmazást vontam be. Az adattisztítás során egy olyan hosszú időablakot vettem figyelembe, ami éppen megegyezik a kampányperiódus háromszorosával és a napi letöltési adatokat szegmentáltam a kampány előtti (pre-campaign period [ $start\_date-period - start\_date-1$ ]), a kampány alatti, (campaign period, [ $start\_date - end\_date$ ]) és a kampányt követő időszakra (post-campaign period, [ $end\_date+1 - end\_date+period$ ]). Az elemzés során arra voltam kíváncsi, van-e szignifikáns eltérés a letöltésszámok átlagában a vizsgált időszakok között. Ehhez az átlagos napi letöltésszámokat hasonlítottam össze a három periódus során, majd páros t-próbával megnéztem, hogy szignifikánsak-e a különbségek az egyes időszakokra vonatkozóan.

### **22. Táblázat: A vizsgált alkalmazások kumulált letöltési adatainak kampány előtti, kampány alatti és kampány utáni időszakának leíró statisztikái**

	<b>n</b>	<b>Medián</b>	<b>Átlag</b>	<b>Szórás</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Kampány előtti időszak	26	43,29	1132,25	5326,98	0,38	27241,7
Kampány alatti időszak	26	36	873,83	3818,47	0,4	19571,83
Kampány utáni időszak	26	36,85	825,98	3502,84	0,47	17971,9

*Forrás: Saját szerkesztés*

A kapott mérőszámok a kampány alatti és utáni időszak esetében hasonlóak, ám a kampány előtti időszak mutat némi eltérést. Az időszaki átlagok páros jellege miatt páros mintás t-próbát, azon belül is a Student t-tesztet választottam, ahol a próbafüggvény Student-féle t-eloszlást követ. Ennek előfeltétele, hogy mindkét sokasági eloszlás normális legyen és a két sokasági szórás megegyezik egymással (Kerékgyártó és mtsai., 2017). A nullhipotézis szerint nincs különbség a vizsgált átlagok között. Az eredményeket a 23. táblázat mutatja be.



**23. Táblázat: A vizsgált alkalmazások kumulált letöltési adatainak  
kampány előtti, kampány alatti és kampány utáni időszakának  
összehasonlítása**

Összehasonlítás alapja	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Kampány előtti időszak - Kampány alatti időszak	0,87	25	0,39
Kampány előtti időszak - Kampány utáni időszak	0,85	25	0,4
Kampány alatti időszak - Kampány utáni időszak	0,71	25	0,49

*Forrás: Saját szerkesztés*

A Student t-teszt alapján a nullhipotézis nem vethető el, ugyanis a p-érték mindhárom esetben nagyobb, mint 0,05, így az egyes periódusokban megfigyelt letöltési átlagok között nem található szignifikáns eltérés. Ezeket a letöltési napi átlagokat a 24. táblázat foglalja össze:

**24. Táblázat: A vizsgált alkalmazások napi letöltési átlagainak összehasonlítása az egyes időszakokra vonatkozóan**

<b>Alkalmazásnév</b>	<b>Kampányhossz (nap)</b>	<b>Kampány előtti időszak (db)</b>	<b>Kampány alatti időszak (db)</b>	<b>Kampány utáni időszak (db)</b>
beelinguapp	41	140,27	104,95	162,59
drmuscle	54	17,83	15,89	16,2
epilepsyjournal	60	25,85	32,47	29
femm	30	56,93	317,73	386,83
fishranger	17	41,06	67,24	42,12
gendertimer	30	3,93	10,47	3,93
globible	37	29,16	39,54	30,7
godoggo	33	45,52	25,15	38,48
gpsmycity	30	175,9	244,77	273,77
ipstori	60	0,97	30,48	392,95
jetzy	45	0,38	13,47	0,47
lightcert	45	53,64	7,29	26,62
livepro	24	162,42	129,88	38,33
localfoodapp	30	24,5	27,27	12,83
maeve	30	28,43	32,27	23,07
memoryOS	31	11,97	13,55	4,77
memrise	30	27241,7	19571,83	17971,9
modmath	45	14,78	1,51	0,71
mutual	30	116	720,5	257,23
mymizu	29	61,59	65,9	81,21
newsvoice	45	142,29	119,22	378,49
ouirun	33	18,58	27,85	23,18
spitfire	30	87,37	114,53	35,37
spothero	30	650,07	689,97	835,23
tethr	30	2,53	0,4	0,63
tynker	36	284,75	295,5	408,78

*Forrás: Saját szerkesztés*

Sajnos az eredmények nem adnak konzisztens képet, ami alapján konklúziót tudnék levonni az összes mobilapplikáció közösségi finanszírozási kampányára vonatkozóan. Ugyan mind a vizuális megjelenítés, mind a Chow-próba eredménye sem veti el a közösségi finanszírozás letöltési adatokban mérhető hatását, az egyes periódusokban mért napi átlagok összehasonlítása nem mutat szignifikáns eltérést. Ezek alapján a formáló szerep nem igazolható teljes bizonyossággal a letöltési adatokon keresztül, ám ez nem azt jelenti, hogy nem áll fenn, csupán a rendelkezésre álló letöltési adatok és a választott módszertannal ez nem kimutatható.

## 9. Összegzés és konklúzió

A közösségi finanszírozás segítséget nyújthat az innovatív vállalkozásoknak a finanszírozási rés áthidalására. A digitális forradalom részeként ez a lehetőség már nem csak pár ötletgazda számára adatik meg, hanem a platformok révén szinte mindenki számára elérhető. Ezek a platformok nem csupán technológiai eszközök, hanem összetett gazdasági és társadalmi rendszerek, amelyek lényeges szerepet játszanak az digitális gazdaságban megjelenő új vállalkozások és innovatív ötletek támogatásában és előmozdításában. A folyamatban részt vevők köre így sokkal szélesebb, nem csak az ötletgazdák, de a támogatók oldaláról is, ugyanis bárki, bármilyen magánszemély befektetővé válhat. Mindemellett a közösségi finanszírozási platformokon végbemenő interakció lehetővé teszi a felhasználói visszajelzéseket és javaslatokat, ennek révén a gyorsabb termékfejlesztés és -tesztelés felgyorsítja az innovatív termékek megszületését és terjedését. Ezek alapján kijelenthető, a közösségi finanszírozás jelentős szerepet tölt be a digitális termékek piacán, amit a kutatás kifejezetten a mobilalkalmazások területén mutat be. Így a közösségi finanszírozás nem csupán egy finanszírozási eszköz, hanem egy átfogó megoldás, amely globális szinten összekapcsolja a vállalkozókat, támogatókat és felhasználókat, elősegítve a lokális gazdasági rendszerek globális ökoszisztémákká való transzformációját.

Az értekezésben a közösségi finanszírozást mint alternatív pénzügyi megoldást vizsgáltam a Davidsson és mtsai. (2020) által megalkotott külső hozzájáruló keretrendszeren keresztül. A dolgozatban először bemutattam a koncepció kialakulását és rámutattam a mai jelentőségére. A kutatásom egyedülálló abból a szempontból, hogy a közösségi finanszírozás gazdasági értékteremtő hatását vizsgálom holisztikus módon a mobilalkalmazások eredményét bevonva. Az input adatokat a Kickstarter nevű közösségi finanszírozási platformról gyűjtöttem, output adatokként pedig a mobilalkalmazások adatai szolgáltak, melyek a sikeres közösségi finanszírozási projekt keretein belül kerültek megvalósításra vagy továbbfejlesztésre. A kutatásban arra kerestem a választ, hogy a közösségi finanszírozásnak milyen gazdasági értékteremtő mechanizmusai vannak a finanszírozáson túl. A disszertáció átfogóan mutatja be a közösségi finanszírozás sokrétű hatását és jelentőségét a modern vállalkozások számára, hangsúlyozva annak sokoldalúságát és adaptációs képességét a változó gazdasági és technológiai környezetben.

A közösségi finanszírozási sikertényezőket és sikerességet jelző mérőszámokat egy integrált keretrendszer alapján csoportosítottam (Kaartemo, 2017). A loglineáris regressziós vizsgálatba többnyire projekt-specifikus változókat vontam be, melyek a hosszú leírás karakterszáma, hangulata, megvalósítási idő, kampány hossza, gyakori kérdések száma, célösszeg, Project we love címke, megjelölt valuta bináris változója és a kampány lokációja bináris változója. Jelen ismereteim szerint ezen változók közül a hosszú leírás karakterszáma és hangulata, valamint a megvalósítási idő ezidáig nem került sikertényezőként alkalmazásra a közösségi finanszírozás fókuszú kutatásokban. Következtetésképpen arra az eredményre jutottam, hogy az összegyűjtött összeg az a kimeneti változó, ami a legjobban modellezhető az elemzésbe bevont változók segítségével, ugyanis itt a módosított  $R^2$  értéke 0,316, amivel a siker varianciájának 32%-át tudtam magyarázni. Mindemellett az egy támogatóra eső támogatás és a támogatói létszám mint kimeneti változók lineáris regressziós modellek illeszkedése kisebb magyarázó erőt mutatott (módosított  $R^2=0,27$ ). A sikerráta esetén sokkal alacsonyabb pszeudo  $R^2$ -et kaptam (0,071). A bevont változók közül szignifikánsnak bizonyult a hosszú leírás karakterszáma, a célösszeg, kampány hossza, a gyakori kérdések száma, a Project we love címke, ám néhol megjelenik a kampányhossz, és a megvalósítási idő is mint szignifikáns változók. Ezek többnyire az ötletgazda előkészültségét mutatják, ami összhangban van a szakirodalmi kutatásokkal. A célösszeg inkább a projekt nagyságát jelöli, de az eredmények szerint ez is pozitív kapcsolatban áll a sikerességet mutató eredményváltozókkal. Ezzel ellentétben a hangulati pontszám, valamint az ország és a pénznem bináris változója és a lokáció bináris változója egyik regressziós modell esetén sem volt szignifikáns. Ezen kívül megállapítható, hogy jelentős eltérés tapasztalható a kimeneti változók esetében a "Projects we love" címkével ellátott és ezzel nem rendelkező projektek között; az előbbi kampányok ugyanis jóval magasabb kimeneti értékeket produkálnak, viszont az egy támogatóra eső összeg esetében kisebbet.

A továbbiakban négy kutatási kérdést állítottam fel, melyeket különféle statisztikai módszerekkel teszteltem. A kutatási kérdéseket és az empirikus eredményekre épített válaszokat az alábbiakban mutatom be:

*1. kutatási kérdés: Milyen mechanizmusokkal segíti az ötletgazdákat a közösségi finanszírozás a finanszírozáson túl?*

A közösségi finanszírozás különféle mechanizmusokon keresztül lehetőséget és előnyt biztosít a vállalkozók számára a vállalkozói értékteremtésre. Annak ellenére, hogy több szerző említette példaként a közösségi finanszírozást mint külső hozzájáruló, a keretrendszerben való elhelyezése ezidáig elmaradt. Ez a dolgozat egyik elméleti hozzájárulása. A kutatás során hat, szakirodalmi példával alátámasztott mechanizmust azonosítottam, amelyek **a kompresszió, a megőrzés, a terjeszkedés, a törvényesítés, a helyettesítés és a bizonytalanságcsökkentés**. Az empirikus elemzés során három kategóriát találtam, hogy az ötletgazdák milyen módon kérnek a finanszírozáson túl további segítséget a támogatóiktól. Leggyakoribb a népszerűsítés és elköteleződés tevékenysége, ami a kampányok több, mint felénél előfordul. Ez a **terjeszkedés** mechanizmusának egy tipikus megjelenési formája. A szakirodalomelemzés alapján is ez a mechanizmus volt a leggyakoribb. Ezzel igazolást nyer Junge és mtsai. (2022) állítása, miszerint a közösségi finanszírozás a márkaismertségre is egy hatékony megoldás lehet. A visszajelzés és javaslat a kampányok 43%-a esetében fordult elő, ami a **megőrzési** mechanizmusok közé sorolható, ugyanis ezzel segíti a termékfejlesztést, ami validálja Belleflamme és mtsai. (2014) állításait. Végül, de nem utolsó sorban a részvétel és együttműködés mint a **kombinálási** mechanizmus megjelenési formája is megfigyelhető volt a kampányok 12,7%-ánál. A közösségi finanszírozás szakirodalma eddig nem azonosította ezt a nem-pénzügyi segítségkérési mechanizmust.

Fontos hozzátenni, hogy ezek a mechanizmusok általában csupán a kampány időtartama alatt (kb. 30 nap) járulnak hozzá a sikeres kimenetelhez, így hatályuk sokszor időben korlátozott. A crisp set Kvantitatív Összehasonlító Elemzés (csQCA) alapján a közösségi finanszírozási kampány eredményeként létrejött mobilalkalmazás elérhetősége akkor a legvalószínűbb, ha mind a három mechanizmus-kombináció – a népszerűsítés és elköteleződés, a visszajelzés és javaslat, és a részvétel és együttműködés - felfedezhető az adott kampány esetében. A hierarchikus logisztikus regressziós eredmények 5%-os szignifikancia szinten csupán a megőrzési mechanizmus meglétét tudták igazolni, ám ez nem jelenti a másik kettő hiányát. Mindemellet arra is rávilágítottam, hogy az ötletgazdák többnyire nem merik kihasználni a közösségi finanszírozásban rejlő addicionális előnyöket, vagy ezek a lehetőségek nem is ismertek számukra.

*2. kutatási kérdés: Validálható-e a közösségi finanszírozás esetében a kompresszió mint külső hozzájáruló mechanizmus?*

A 2. kutatási kérdés esetében az empirikus eredmények alapján a **kompresszió** mint külső hozzájáruló mechanizmus meglete validálható a vizsgált adatokon. A hányadosbecslés eredményei alapján a közösségi finanszírozás közel tizedére csökkenti a pénzkonverziós ciklust azzal, hogy az ötletgazdák már a sikeres kampányt követően hozzájutnak a bevételhez, ahelyett, hogy előfizetés vagy alkalmazáson belüli vásárláson keresztül tennének erre szert. Fontos hozzátenni, hogy a pénzkonverziós ciklus “megtizedelése” ezzel egyidejűleg **bizonytalanságcsökkentő** is, ugyanis azzal, hogy az adott mobilalkalmazásfejlesztő vállalat már a közösségi finanszírozási kampány lezárultával hozzájut a forráshoz, csökken a likviditási probléma valószínűsége, ugyanis így nincs teljes egészében kitéve a piac viszontagságainak. Szintén érdekes eredmény a tervezett és valós pénzkonverziós ciklusok közötti különbség azonosíthatósága, ami egybeesik von Briel és mtsai. (2018) állításával, miszerint a közösségi finanszírozás ugyan segít a kezdeti akadályok leküzdésében, de a vállalkozók ugyanúgy különféle akadályokkal néznek szembe az üzleti folyamat későbbi szakaszában.

*3. kutatási kérdés: A közösségi finanszírozás csak az új vállalkozások számára nyújt megoldást?*

A kutatási kérdés megválaszolásához a közösségi finanszírozás feltételezett szerepeit is vizsgáltam a valós mobilapplikációs adatokon keresztül. A kiváltó szerep ugyanis azt feltételezi, hogy az adott mobilalkalmazás korábban még nem létezett, az optimalizáló szerep viszont egy, a folyamatokban vagy a termékben bekövetkező megújulást jelent és mindezzel feltételezi a korábbi működést. Az empirikus vizsgálat keretein belül a közösségi finanszírozási eredményváltozókat (támogató létszám, összegyűjtött összeg, egy támogatóra eső támogatás és sikerráta) hasonlítottam össze a kampányt megelőzően már létezett mobilalkalmazás és újonnan kifejlesztendő applikációk esetei között. Az eredmények alapján irreleváns a korábbi termék megléte, így nem csak a kiváltó, hanem az optimalizáló szerep is azonosítható. Következésképpen a közösségi finanszírozás mint külső hozzájáruló nem csak új startupok számára alternatíva, hanem korábban működő, ám megújulni kívánó vállalkozások számára is elérhető. Ez az életciklus görbén elfoglalt pozícióját is befolyásolja, ugyanis az expanziós szakaszban is fontos feltüntetni, illetve ugyan az általam bemutatott életciklus görbe nem számol a megújulás szakaszával, de a kapott eredmények alapján ez is egy valós lehetőség.

*4. kutatási kérdés: Mérhető-e a sikeres közösségi finanszírozási kampány hatása a mobilapplikációs adatokon?*

A negyedik kutatási kérdés kifejezetten a formáló hatás számszerűsítésére irányul. A vizsgálat során olyan közösségi finanszírozási kampányokat vizsgáltam, ahol a mobilapplikáció már korábban, a kampányt megelőzően rendelkezésre állt. A kapott eredmények alapján a három időszakban megfigyelt átlagok nem különböznek egymástól szignifikánsan, így következtetésül ezt a kutatási kérdést a rendelkezésre álló adatok alapján nem tudtam egyértelműen megválaszolni. Fontos hozzátenni, hogy ez nem azt jelenti, hogy a közösségi finanszírozás formáló szerepe megcáfolható, csupán annyit, hogy az általam elemzésbe bevont változók és a megválasztott statisztikai módszertan nem ad erre a kérdésre választ.

Továbbá az empirikus eredmények alapján fontos megjegyezni, hogy a mobilapplikációs projekteket kutatva a 653 megfigyelésből csak 52,83%-uknál volt megtalálható a mobilalkalmazás a két legnagyobb alkalmazásáruházban, a Google Play Store-ban és az Apple App Store-ban. Ezen kívül a beazonosított alkalmazásokból 41 esetben már törölték azt. Ez részben a közösségi finanszírozás sikertelenségéről árulkodik, miszerint a sikeres kampány ellenére sem jött létre a kampány során ígért mobilalkalmazás, vagy a megvalósított applikáció csak rövid ideig létezett és az időközben törlésre került. Ez egybevág von Briel és mtsai. (2018) következtetéseivel, akik szerint a külső hozzájárulók hiába csökkentik a belépési korlátokat, később mégis magas a bukási arány. Tehát hiába segíti a közösségi finanszírozás az ötletgazdákat különféle mechanizmusokkal a projektjeik elején, a folyamat későbbi szakaszában a vállalkozók ugyanúgy találkoznak hagyományosnak tekinthető akadályokkal, amibe gyakran elbuknak.

A keretrendszer alkalmazásával rávilágítottam, hogy a közösségi finanszírozás esetében a finanszírozás mint cél nem feltétlenül a vállalkozók elsődleges motivációja. A leíró elemzés és az első kutatási kérdés során tett vizsgálódásaim arra engednek következtetni, hogy a megcélzott támogatás alacsony mivolta és az egyéb mechanizmusok igazolhatósága alapján az ötletgazdák elsődleges motivációja nem a forrásszerzés, hanem a közösségi finanszírozás egyéb előnyeinek megszerzése. Mindemellett fontos hozzátenni, hogy ezeket a közösségi finanszírozás által nyújtott



előnyöket a vállalkozóknak le kell hívni, ehhez az ő aktív részvételükre van szükség. Ezzel az EEF szereplőfüggetlen mivolta némiképp megcáfolható. A Davidsson és mtsai. (2020) által megalkotott külső hozzájáruló keretrendszer jelenleg még meglehetősen új, ezért csak néhány olyan kutatás található, mely empirikus eredményeket is tartalmaz. Emiatt további bővítésre és finomhangolásra van szükség. Ugyanakkor a vizsgálataim is megerősítik, hogy az EEF, bár önmagában nem feltétlenül alkalmas a teljes vállalkozói értékteremtési folyamat leírására, megfelelő tudományos keretrendszert biztosíthat a közösségi finanszírozás elemzéséhez.

Kutatásom további újdonsága a mobilapplikációk közösségi finanszírozásának vizsgálata, amihez egy egészen egyedi adatállományt építettem meg. A 653 sikeres Kickstarter kampányhoz kapcsolódó mobilalkalmazások kerültek párosításra, amivel nem csak a kampányok utóélete vált nyilvánossá, de ezzel a közösségi finanszírozás gazdasági értékteremtő hatása is elemezhető. Sajnálatos módon a letöltési adatokra vonatkozó elemzések alapján a vizsgált alkalmazások esetén ez nem mutatható ki konzisztensen, ám ahol elérhető a mobilalkalmazás mint a kampány outputja, ott a támogatói létszám is magasabb, mintha a támogatók éreznék az adott mobilalkalmazás megvalósíthatóságát.

Fontos továbbá hozzátenni, hogy az eddigi vizsgálatok csupán a technológiai kampányokra irányultak, az ennél specifikusabb iparági vizsgálatok viszont hiányoztak. A mobilalkalmazások kategóriát vizsgálva megállapítható, hogy érdekes módon nincs szignifikáns eltérés a kimeneti változók esetében, azaz a támogatók nem preferálnak jobban vagy kevésbé egy-egy alkalmazáskategóriát, erre indifferensek.

A kutatásom elsődleges címzettjei a vállalkozók, akik közösségi finanszírozási projekt indítását tervezik. Az általam azonosított sikertényezők már a kampány tervezésekor fontosak lehetnek. Mindemellett szeretném felhívni a mobilapplikáció fejlesztők figyelmét a közösségi finanszírozásra. Úgy hiszem, a legtöbben azt gondolják, az ilyen jellegű digitális termékek nem alkalmasak a jutalom-alapú közösségi finanszírozás alanyaként, véleményem szerint helytelenül. Az eredmények alapján a közösségi finanszírozás nem csak finanszírozási célt tölt be, de az egyéb kombinálási, kompressziós, megőrzési, terjeszkedési, törvényesítési, helyettesítő és bizonytalanságcsökkentő mechanizmusok is segíthetnek a fejlesztőknek alkalmazásaik sikerre vitelében.

Mindemellett nem csak új vállalkozások számára lehet alternatíva, hanem a megújulás, új funkciók bevezetése vagy új piacok meghódítása előtt is élhetnek ezzel a fejlesztők. A platformtulajdonosok számára érdekes lehet megfontolni az utólagos kötelező adatszolgáltatás lehetőségét. Figyelembe véve, hogy a 653 kampányból 308 esetben nem sikerült a kampány eredményeként létrejött mobilalkalmazások azonosítása, az oldal transzparenciáját növelheti, ha ezek feltüntetésre kerülnének. Mindemellett a startup világban napról napra dinamikusan változnak a körülmények, ám egy önkéntes ún. fenntartási kötelezettség elfogadásával az ötletgazdák is feltehetően komolyabban elgondolkoznának azon, ha a kampány céljául létrejött termék eredeti funkcióját bizonyos ideig meg kellene őrizniük. Az elemzett alkalmazások között 41 törlésre került az alkalmazásáruházakban, az utókövetés talán segítené ennek a számnak a csökkentését. Ezek a változtatások nem csak a platformok transzparenciáját és hatékonyságát növelnék, de csökkentenék a támogatók bizalmatlanságát is, ami mind a három fél érdekét szolgálná.

Összességében a dolgozat hozzájárul a közösségi finanszírozás elméleti és gyakorlati megértéséhez, új módszertani megközelítéseket alkalmazva, és empirikus adatokon alapuló mélyreható elemzéseket nyújtva.

## 10. Limitációk és további kutatási irányok

A dolgozat során a megvalósíthatóság érdekében több egyszerűsítéssel kellett élnem, melyek feloldása tágíthatná a közösségi finanszírozással kapcsolatos ismereteinket, és erősíthetné eddigi eredményeimet. Ilyen egyszerűsítések például a Kickstarter mint jutalom-alapú platform kizárólagos vizsgálata. A kutatási spektrum bővíthető lenne nem csupán más jutalom-alapú platformról származó közösségi finanszírozási kampánnyal, de más üzleti modellel működő közösségi finanszírozási oldal adataival is. A különböző finanszírozási struktúrák (All or Nothing és Keep it All) összehasonlítása is érdekes kutatási eredményeket hozhat. Ezek segíthetnek megérteni, hogy a mobilalkalmazás fejlesztő vállalkozók melyik üzleti modellel és finanszírozási struktúrával működő crowdfunding platformot részesítik előnyben, illetve ez a kategória hol válik be jobban. Mindemellett a kutatásomban csak a sikeres közösségi finanszírozási kampányok kerültek bemutatásra, ám a Kickstarteren több, mint 10.000 sikertelen projekt is fellelhető ebben az alkategóriában. Ezek összehasonlítása olyan módszertani eszközök alkalmazását tenné lehetővé, mint a logisztikus regresszió, vagy a fuzzy set QCA és így jobban megismernénk a sikeres közösségi finanszírozási sikertényezőket. A mobilalkalmazások mint technológiai alkategóriára való szűkítés is egyfajta limitáció, ami szükséges volt az output adatokhoz való hozzájutás miatt. Amennyiben szélesebb kategória vagy termékcsoport kimeneti adatai elérhetőek lennének, úgy a következtetések is szélesebb körűek lehetnének. Hozzá kell tennem, hogy jelen állás szerint a közösségi finanszírozási platformokon ezek az információk nem elérhetőek. Amennyiben a platformtulajdonosok a kampány lezárultával is kötelezővé tennék az adatszolgáltatást, azzal nem csak az információs aszimmetria csökkenne, de az elemezhető adatok köre is bővülne, amivel a közösségi finanszírozás külső hozzájárulóként való gazdasági értékteremtése is egyszerűbben validálhatóvá válna. A dolgozat során az elemzésbe bevont változók többsége a vállalkozók által kontrollált jellemzők köré csoportosul. A további változók bevonása – közösségi finanszírozási oldalról az ötletgazda-specifikus, közösség-specifikus, és platform-specifikus jellemzők; mobilapplikációs oldalról a platform és felhasználók által kontrollált változók – is mélyebb elemzést, újabb statisztikai módszerek alkalmazását tenné lehetővé és ezáltal érdekes eredményeket hozhatnának. Mind a közösségi finanszírozás, mind a mobilapplikációkkal kapcsolatos

kutatások felívelőben vannak, így nagy lehetőség rejlik a kettő metszetének elemzésében is.

## Felhasznált irodalom

- 42matters. (2023). *Mobile App Intelligence* | 42matters. <https://42matters.com>
- Abulhaija, S., Hattab, S., Abdeen, A., & Etaiwi, W. (2022). Mobile Applications Rating Performance: A Survey. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 16(19), 133–146. <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i19.32051>
- AEBAN. (2022). *Business Angel Report* (o. 40). <https://media.iese.edu/research/pdfs/76040>
- Agrawal, A., Catalini, C., & Goldfarb, A. (2012). The Geography of Crowdfunding. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1692661>
- Ahlers, G. K. C., Cumming, D., Günther, C., & Schweizer, D. (2015). Signaling in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(4), 955–980. <https://doi.org/10.1111/etap.12157>
- Allison, T. H., Davis, B. C., Short, J. C., & Webb, J. W. (2015). Crowdfunding in a Prosocial Microlending Environment: Examining the Role of Intrinsic versus Extrinsic Cues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 53–73. <https://doi.org/10.1111/etap.12108>
- App Data Report. (2023). *App Revenue Data (2023)*. Business of Apps. <https://www.businessofapps.com/data/app-revenues/>
- Appfigures. (2023). *AppFigures Explorer*. <https://appfigures.com/market/explorer>
- Apple. (é. n.). *Choosing a Membership*. Elérés 2023. október 9., forrás <https://developer.apple.com/support/compare-memberships/>
- Apple. (2018). *The App Store turns 10*. <https://www.apple.com/hu/newsroom/2018/07/app-store-turns-10/>
- Apple. (2020). *Apple announces App Store Small Business Program*. Apple Newsroom. <https://www.apple.com/newsroom/2020/11/apple-announces-app-store-small-business-program/>
- Arora, S., Ter Hofstede, F., & Mahajan, V. (2017). The Implications of Offering Free Versions for the Performance of Paid Mobile Apps. *Journal of Marketing*, 81(6), 62–78. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0205>
- Babić, R. A., Sotgiu, F., De Valck, K., & Bijmolt, T. H. A. (2016). The Effect of Electronic Word of Mouth on Sales: A Meta-Analytic Review of Platform,

- Product, and Metric Factors. *Journal of Marketing Research*, 53(3), 297–318.  
<https://doi.org/10.1509/jmr.14.0380>
- Baker, T., & Welter, F. (2018). Contextual Entrepreneurship: An Interdisciplinary Perspective. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 14(4), 357–426.  
<https://doi.org/10.1561/03000000078>
- Banerjee, A. V. (1992). A Simple Model of Herd Behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3), 797–817. <https://doi.org/10.2307/2118364>
- Barbi, M., & Bigelli, M. (2017). CROWDFUNDING PRACTICES IN AND OUTSIDE THE US. *Research in International Business and Finance*, 42, 208–223.  
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.05.013>
- Battaglia, F., Busato, F., & Manganiello, M. (2022). A cross-platform analysis of the equity crowdfunding Italian context: The role of intellectual capital. *Electronic Commerce Research*, 22(2), 649–689. <https://doi.org/10.1007/s10660-020-09453-w>
- Beier, M., & Wagner, K. (2014). Das richtige Timing beim Crowdfunding- Eine explorative Studie zu Projekten auf 100-days.net. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2484799>
- Beier, M., & Wagner, K. (2015). Crowdfunding Success: A Perspective from Social Media and E-Commerce. *Conference: International Conference on Information Systems (ICIS)At: Fort Worth, Texas, USA*.
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 585–609.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.07.003>
- Belleflamme, P., Omrani, N., & Peitz, M. (2015). The economics of crowdfunding platforms. *Information Economics and Policy*, 33, 11–28.  
<https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2015.08.003>
- Bennett, D. L. (2019). Infrastructure investments and entrepreneurial dynamism in the U.S. *Journal of Business Venturing*, 34(5), 105907.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.10.005>
- Béza, D., Csapó, K., Farkas, S., Filep, J., & Szerb, L. (2007). *Kisvállalkozások finanszírozása. Perfekt*.
- Binns, R., Lyngs, U., Van Kleek, M., Zhao, J., Libert, T., & Shadbolt, N. (2018). Third Party Tracking in the Mobile Ecosystem. *Proceedings of the 10th ACM Conference on Web Science*, 23–31. <https://doi.org/10.1145/3201064.3201089>

- Bollaert, H., Leboeuf, G., & Schwienbacher, A. (2020). The narcissism of crowdfunding entrepreneurs. *Small Business Economics*, 55(1), 57–76. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00145-w>
- Bouncken, R. B., Komorek, M., & Kraus, S. (2015). Crowdfunding: The Current State Of Research. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 14(3), 407. <https://doi.org/10.19030/iber.v14i3.9206>
- Bresnahan, T., Davis, J. P., & Yin, P.-L. (2014). Economic Value Creation in Mobile Applications. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2403601>
- Burtch, G., Ghose, A., & Wattal, S. (2012). An Empirical Examination of the Antecedents and Consequences of Investment Patterns in Crowd-Funded Markets. *SSRN Electronic Journal*, 1–46. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1928168>
- Carare, O. (2012). THE IMPACT OF BESTSELLER RANK ON DEMAND: EVIDENCE FROM THE APP MARKET\*: the impact of bestseller rank on demand. *International Economic Review*, 53(3), 717–742. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2012.00698.x>
- Chalmers, D., Matthews, R., & Hyslop, A. (2021). Blockchain as an external enabler of new venture ideas: Digital entrepreneurs and the disintermediation of the global music industry. *Journal of Business Research*, 125, 577–591. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.002>
- Chang, J. W. (2020). The economics of crowdfunding. *American Economic Journal: Microeconomics*, 12(2), 257–280. <https://doi.org/10.1257/mic.20170183>
- Chemla, G., & Tinn, K. (2020). Learning through crowdfunding. *Management Science*, 66(5), 1783–1801. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3278>
- Chen, J. J., Cui, C., Hunt, R. A., & Li, L. S.-Z. (2020). External enablement of new venture creation: An exploratory, query-driven assessment of China’s high-speed rail expansion. *Journal of Business Venturing*, 35(6), 106046. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2020.106046>
- Chow, G. C. (1960). Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. *Econometrica*, 28(3), 591–605. <https://doi.org/10.2307/1910133>
- Cohen, J., & Cohen, J. (Szerk.). (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed). L. Erlbaum Associates.
- Colombo, M. G., Franzoni, C., & Rossi-Lamastra, C. (2015). Internal Social Capital and the Attraction of Early Contributions in Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 75–100. <https://doi.org/10.1111/etap.12118>

- Colombo, M. G., & Shafi, K. (2021). Receiving external equity following successfully crowdfunded technological projects: An informational mechanism. *Small Business Economics*, 56(4), 1507–1529. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00259-1>
- Courtney, C., Dutta, S., & Li, Y. (2017). Resolving Information Asymmetry: Signaling, Endorsement, and Crowdfunding Success. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(2), 265–290. <https://doi.org/10.1111/etap.12267>
- Cumming, D. J., Leboeuf, G., & Schwienbacher, A. (2020). Crowdfunding models: Keep-It-All vs. All-Or-Nothing. *Financial Management*, 49(2), 331–360. <https://doi.org/10.1111/fima.12262>
- Czigler, E. (2017). Bevezetés a közösségi finanszírozás rejtelseibe. XXXIII. ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA Közgazdaságtudományi Szekció.
- Czigler, E. (2019). A Kickstarter kampányok hazai tanulságai. XXXIV. ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA Közgazdaságtudományi Szekció, 291. [https://kktotdk.pte.hu/sites/otdk.ktk.pte.hu/files/images/OTDK/OTDK%20absztrakt\\_k%C3%B6tet\\_web.pdf](https://kktotdk.pte.hu/sites/otdk.ktk.pte.hu/files/images/OTDK/OTDK%20absztrakt_k%C3%B6tet_web.pdf)
- Czigler, E. J., & Gaál, A. (2023). Appgazdaság: A mobilapplikációs ökoszisztéma vizsgálata. *Külgazdaság*, 67(5–6), 61–85. <https://doi.org/10.47630/KULG.2023.67.5-6.61>
- Dambanemuya, H. K., & Horvát, E.-Á. (2021). A Multi-platform Study of Crowd Signals Associated with Successful Online Fundraising. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 5(CSCW1), 1–19. <https://doi.org/10.1145/3449189>
- Darley, J. M., & Latane, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8(4, Pt.1), 377–383. <https://doi.org/10.1037/h0025589>
- Data.ai. (2023). *Annual number of mobile app downloads worldwide 2022*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/>
- Davidsson, P. (2015). Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization. *Journal of Business Venturing*, 30(5), 674–695. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.01.002>



- Davidsson, P., Recker, J., & Von Briel, F. (2017). Characteristics, roles and mechanisms of external enablers in new venture creation processes: A framework. *2017 Annual Meeting of the Academy of Management, AOM 2017, 2017-August*. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.12>
- Davidsson, P., Recker, J., & von Briel, F. (2020). External enablement of new venture creation: A framework. *Academy of Management Perspectives*, *34*(3), 311–332. <https://doi.org/10.5465/amp.2017.0163>
- Davidsson, P., Recker, J., & von Briel, F. (2021). COVID-19 as External Enabler of entrepreneurship practice and research. *BRQ Business Research Quarterly*, *24*(3), 214–223. <https://doi.org/10.1177/23409444211008902>
- Demeter K. (Szerk.). (2016). *Termelés, szolgáltatás, logisztika*. Wolters Kluwer Kft. <https://doi.org/10.55413/9789632956084>
- Deng, L., Ye, Q., Xu, D., Sun, W., & Jiang, G. (2022). A literature review and integrated framework for the determinants of crowdfunding success. *Financial Innovation*, *8*(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00345-6>
- Deutsch N., & Pintér É. (2014). Tőkestruktúra vizsgálata az Európai Unió domináns villamosenergia-vállalatainál. *Marketing & Menedzsment*, *48*(Különszám), Article Különszám. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/942/813>
- Deutsch, W. (2018, november 20). *Equity Crowdfunding Is Inflating a Bubble*. <https://www.chicagobooth.edu/review/equity-crowdfunding-inflating-bubble>
- Dibia, V., & Wagner, C. (2015). Success within App Distribution Platforms: The Contribution of App Diversity and App Cohesivity. *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences*, 4304–4313. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2015.515>
- Doosti, S., & Tan, Y. (2018). How Rewarding is the Reward? Demand Estimation of Crowdfunding Platforms. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3213660>
- Duarte, R., & Picoto, W. (2016). *APPLYING CONFIGURATIONAL THEORY TO UNDERSTAND MOBILE APP SUCCESS*. [https://aisel.aisnet.org/ecis2016\\_rp/54](https://aisel.aisnet.org/ecis2016_rp/54)
- Dushnitsky, G., & Fitza, M. A. (2018). Are we missing the platforms for the crowd? Comparing investment drivers across multiple crowdfunding platforms. *Journal of Business Venturing Insights*, *10*, e00100. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.e00100>

- Engström, P., & Forsell, E. (2018). Demand effects of consumers' stated and revealed preferences. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 150, 43–61. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.04.009>
- Eric, Ries. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses* (First Edition). Currency.
- Ferrary, M., & Granovetter, M. (2009). The role of venture capital firms in Silicon Valley's complex innovation network. *Economy and Society*, 38(2), 326–359. <https://doi.org/10.1080/03085140902786827>
- Fishbach, A., Henderson, M. D., & Koo, M. (2011). Pursuing goals with others: Group identification and motivation resulting from things done versus things left undone. *Journal of Experimental Psychology: General*, 140(3), 520–534. <https://doi.org/10.1037/a0023907>
- Freedman, D. M., & Nutting, M. R. (2015). *Equity Crowdfunding for Investors: A Guide to Risks, Returns, Regulations, Funding Portals, Due Diligence, and Deal Terms* (1. kiad.). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118864876>
- Frydrych, D., Bock, A. J., & Kinder, T. (2014). Xploring Entrepreneurial Legitimacy in Reward-Based Crowdfunding. *Venture Capital*, 16(3), 247–269. <https://doi.org/10.1080/13691066.2014.916512>
- Garg, R., & Telang, R. (2011). Estimating App Demand from Publicly Available Data. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1924044>
- Ghose, A., & Han, S. P. (2014). Estimating Demand for Mobile Applications in the New Economy. *Management Science*, 60(6), 1470–1488. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1945>
- Glaesser, J. (2023). Analysing causal asymmetry: A comparison of logistic regression and Qualitative Comparative Analysis (QCA). *International Journal of Social Research Methodology*. <https://doi.org/10.1080/13645579.2022.2163106>  
CrossMark LogoCrossMark
- Gokgoz, A. Z., Ataman, M. B., & Van Bruggen, G. H. (2021). There's an app for that! Understanding the drivers of mobile application downloads. *Journal of Business Research*, 123, 423–437. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.006>
- Golić, Z. (2014). ADVANTAGES OF CROWDFUNDING AS AN ALTERNATIVE SOURCE OF FINANCING OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES. *ЗБОРНИК РАДОВА ЕКОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ*, 1(8), 39. <https://doi.org/10.7251/ZREFIS1408039G>

- Google Play. (é. n.). *How Google Play Works*. Elérés 2023. október 10., forrás <https://play.google/howplayworks/>
- Gorbatai, A. D., & Nelson, L. (2015). Gender and the Language of Crowdfunding. *Academy of Management Proceedings*, 2015(1), 15785–15785. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2015.15785abstract>
- Gorman, M., & Sahlman, W. A. (1989). What do venture capitalists do? *Journal of Business Venturing*, 4(4), 231–248. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(89\)90014-1](https://doi.org/10.1016/0883-9026(89)90014-1)
- Goss-Sampson, M. A. (2018). *Statistical Analysis in JASP - A Students Guide*. <https://static.jasp-stats.org/Statistical%20Analysis%20in%20JASP%20-%20A%20Students%20Guide%20v1.0.pdf>
- Greenberg, M. D., Hui, J., & Gerber, E. (2013). Crowdfunding: A Resource Exchange Perspective. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, 2013-April*, 883–888. <https://doi.org/10.1145/2468356.2468514>
- Hajdu, O. (2003). *Többváltozós statisztikai számítások*. Központi Statisztikai Hivatal.
- Hajdu, O., Pintér, J., Rappai, G., & Rédey, K. (1994). *Statisztika I*. Carbocomp Kft. Nyomda - Pécs. <http://pea.lib.pte.hu/handle/pea/34904>
- Harms, M. (2007). What Drives Motivation to Participate Financially in a Crowdfunding Community? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2269242>
- Heminway, J. M. (2010). Securities Crowdfunding and Investor Protection. *CESifo DICE Report 2/2016 (June)*, 11–15. <https://www.ifo.de/DocDL/dice-report-2016-2-heminway-june.pdf>
- Herzenstein, M., Sonenshein, S., & Dholakia, U. M. (2012). Tell Me a Good Story and I May Lend You My Money: The Role of Narratives in Peer-to-Peer Lending Decisions. *SSRN Electronic Journal*, 713, 1–44. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1840668>
- Hornyák M., & Kuti M. (2017). A technológiai közösségi finanszírozás trendjei. *Külgazdaság*, 61(5–6), 28–45. <https://doi.org/10.47630/KULG.2017.61.5-6.28>
- Hu, M., Li, X., & Shi, M. (2015). Product and Pricing Decisions in Crowdfunding. *Marketing Science*, 34(3), 331–345. <https://doi.org/10.1287/mksc.2014.0900>
- Huang, S., Pickernell, D., Battisti, M., & Nguyen, T. (2021). Signalling entrepreneurs' credibility and project quality for crowdfunding success: Cases from the Kickstarter and Indiegogo environments. *Small Business Economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00477-6>

- Hunyadi, L., & Vita, L. (2019). *Statisztika II.: Köt. II.* Akadémiai Kiadó.  
<https://doi.org/10.1556/9789634542223>
- Ibrahim, D. M. (2016). CROWDFUNDING WITHOUT THE CROWD. *Faculty Publications.*, 1861. [ttps://scholarship.law.wm.edu/facpubs/1861](https://scholarship.law.wm.edu/facpubs/1861)
- Ifrach, B., & Johari, R. (2014). The Impact of Visibility on Demand in the Market for Mobile Apps. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2444542>
- Jung, E.-Y., Baek, C., & Lee, J.-D. (2012). Product survival analysis for the App Store. *Marketing Letters*, 23(4), 929–941. <https://doi.org/10.1007/s11002-012-9207-0>
- Junge, L. B., Laursen, I. C., & Nielsen, K. R. (2022). Choosing crowdfunding: Why do entrepreneurs choose to engage in crowdfunding? *Technovation*, 111, 102385. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102385>
- Kaartemo, V. (2017). The elements of a successful crowdfunding campaign: A systematic literature review of crowdfunding performance. *International Review of Entrepreneurship*, 15(3), 291. [https://www.researchgate.net/profile/Valtteri-Kaartemo-2/publication/319392255\\_The\\_elements\\_of\\_a\\_successful\\_crowdfunding\\_campaign\\_A\\_systematic\\_literature\\_review\\_of\\_crowdfunding\\_performance/links/59a795144585156873cfd00/The-elements-of-a-successful-crowdfunding-campaign-A-systematic-literature-review-of-crowdfunding-performance.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Valtteri-Kaartemo-2/publication/319392255_The_elements_of_a_successful_crowdfunding_campaign_A_systematic_literature_review_of_crowdfunding_performance/links/59a795144585156873cfd00/The-elements-of-a-successful-crowdfunding-campaign-A-systematic-literature-review-of-crowdfunding-performance.pdf)
- Kaminski, J. C., & Hopp, C. (2019). Predicting outcomes in crowdfunding campaigns with textual, visual, and linguistic signals. *Small Business Economics*, 55(4), 23. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00218-w>
- Karhu, K., Tang, T., & Hämäläinen, M. (2014). Analyzing competitive and collaborative differences among mobile ecosystems using abstracted strategy networks. *Telematics and Informatics*, 31(2), 319–333. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2013.09.003>
- Karsai J. (2023). *Az inkubátortól a tőzsdeig*. KRTK Közgazdaságtudományi Intézet. [https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/11/Karsai\\_Az-inkubatortol-a-tozsdeig.pdf](https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/11/Karsai_Az-inkubatortol-a-tozsdeig.pdf)
- Kerékgyártó G., L. Balogh I., Sugár A., & Szarvas B. (2017). *Statisztikai módszerek és alkalmazásuk a gazdasági és társadalmi elemzésekben*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630598996>
- Kickstarter. (n. é.). <https://www.kickstarter.com/about?ref=global-footer>
- Kickstarter Stats. (2023). *Kickstarter Stats*. <https://www.kickstarter.com/help/stats>

- Kim, K., & Hann, I.-H. (2019). Crowdfunding and the Democratization of Access to Capital—An Illusion? Evidence from Housing Prices. *Information Systems Research*, 30. <https://doi.org/10.1287/isre.2018.0802>
- Kim, M., Kim, J., Choi, J., & Trivedi, M. (2017). Mobile Shopping Through Applications: Understanding Application Possession and Mobile Purchase. *Journal of Interactive Marketing*, 39, 55–68. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2017.02.001>
- Kimjeon, J., & Davidsson, P. (2022). *External Enablers of Entrepreneurship: A Review and Agenda for Accumulation of Strategically Actionable Knowledge*. (Entrepreneurship Theory and Practice; o. 643–687). <https://doi.org/10.1177/10422587211010673>
- Koch, J. A. (2016). The Phenomenon of Project Overfunding on Online Crowdfunding Platforms – Analyzing the Drivers of Overfunding. *Proceedings of the 24th European Conference on Information Systems (ECIS 2016)*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2808427](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2808427)
- Koch, J. A., & Siering, M. (2019). The recipe of successful crowdfunding campaigns: An analysis of crowdfunding success factors and their interrelations. In *Electronic Markets* (Köt. 29, Szám 4). <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00357-8>
- Koch, J.-A., Lausen, J., & Kohlhase, M. (2021). Internalizing the externalities of overfunding: An agent-based model approach for analyzing the market dynamics on crowdfunding platforms. *Journal of Business Economics*, 91(9), 1387–1430. <https://doi.org/10.1007/s11573-021-01045-w>
- Kosztopolosz, A. (2005). *Az üzleti angyalok szerepe a fiatal, növekedésorientált kisvállalkozások finanszírozásában és feljlesztésében* [Doktori értekezés]. <https://doktori.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/558>
- Krénus Á. (2005). Bevezetés a tőkeszerkezet meghatározó tényezőinek elméletébe és gyakorlatába. *HITELINTÉZETI SZEMLE*, 4(2), 15–35. <https://www.bankszovetseg.hu/Content/Hitelintezeti/52Krenusz.pdf>
- Krishnan, K., Lohmer, L., & Wang, P. (2015). What Do Crowds Really Want? Crowdfunding and Early Product Access. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2684223>
- Kuppuswamy, V., & Bayus, B. L. (2013). Crowdfunding Creative Ideas: The Dynamics of Project Backers in Kickstarter. In *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2234765>

- Kuti M., Bedő Z., & Geiszl D. (2017). A tulajdonosi tőke alapú közösségi finanszírozás. *Hitelintézeti szemle*, 16(4), 187–200. <https://doi.org/10.25201/HSZ.16.4.187200>
- Kuti M., Galambosné Tiszberger M., & Czigler E. (2018). Magyarországról indított közösségi finanszírozású kampányok. A Kickstarter-platform esete. *Közgazdasági Szemle*, 65(2), 206–225. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2018.2.206>
- Kuti M., & Madarász G. (2014). A közösségi finanszírozás. *Pénzügyi Szemle*, 59(3), 355–366. [https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8880/1/a\\_kutim\\_madaraszg\\_2014\\_3.pdf](https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8880/1/a_kutim_madaraszg_2014_3.pdf)
- Kübler, R., Pauwels, K., Yildirim, G., & Fandrich, T. (2018). App Popularity: Where in the World are Consumers Most Sensitive to Price and User Ratings? *Journal of Marketing*, 82(5), 20–44. <https://doi.org/10.1509/jm.16.0140>
- Lasrado, L. A., & Lugmayr, A. (2013). Crowdfunding in Finland: A New Alternative Disruptive Funding Instrument for Businesses. *Proceedings of International Conference on Making Sense of Converging Media*, 194–201. <https://doi.org/10.1145/2523429.2523490>
- Lee, G., & Raghu, T. S. (2014). Determinants of Mobile Apps' Success: Evidence from the App Store Market. *Journal of Management Information Systems*, 31(2), 133–170. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222310206>
- Li, Z., Duan, J. A., & Ransbotham, S. (2020). Coordination and Dynamic Promotion Strategies in Crowdfunding with Network Externalities. *Production and Operations Management*, 29(4), 1032–1049. <https://doi.org/10.1111/poms.13150>
- Lim, S. L., & Bentley, P. J. (2013). Investigating app store ranking algorithms using a simulation of mobile app ecosystems. *2013 IEEE Congress on Evolutionary Computation*, 2672–2679. <https://doi.org/10.1109/CEC.2013.6557892>
- Lim, S. L., Bentley, P. J., Kanakam, N., Ishikawa, F., & Honiden, S. (2015). Investigating Country Differences in Mobile App User Behavior and Challenges for Software Engineering. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 41(1), 40–64. <https://doi.org/10.1109/TSE.2014.2360674>
- Lin, M., & Viswanathan, S. (2016). Home Bias in Online Investments: An Empirical Study of an Online Crowdfunding Market. *Management Science*, 62(5), 1393–1414. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2206>
- Linares-Vásquez, M., Bavota, G., Bernal-Cárdenas, C., Di Penta, M., Oliveto, R., & Poshyvanyk, D. (2013). API change and fault proneness: A threat to the success of Android apps. *Proceedings of the 2013 9th Joint Meeting on Foundations of Software Engineering*, 477–487. <https://doi.org/10.1145/2491411.2491428>

- Liu, C. Z., Au, Y. A., & Choi, H. S. (2014). Effects of Freemium Strategy in the Mobile App Market: An Empirical Study of Google Play. *Journal of Management Information Systems*, 31(3), 326–354. <https://doi.org/10.1080/07421222.2014.995564>
- López-Golán, M. (2017). Crowdfunding: An Alternative for Collaborative Creation and Production in the Spanish Cultural Sector. In F. C. Freire, X. Rúas Araújo, V. A. Martínez Fernández, & X. L. García (Szerk.), *Media and Metamedia Management* (o. 493–499). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-46068-0\\_64](https://doi.org/10.1007/978-3-319-46068-0_64)
- Lukkarinen, A., Teich, J. E., Wallenius, H., & Wallenius, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decision Support Systems*, 87, 26–38. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.006>
- Macht, S. A., & Weatherston, J. (2014). The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures: The Benefits of Online Crowdfunding. *Strategic Change*, 23(1–2), 1–14. <https://doi.org/10.1002/jsc.1955>
- Macmillan, I. C., Siegel, R., & Narasimha, P. N. S. (1985). Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *Journal of Business Venturing*, 1(1), 119–128. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(85\)90011-4](https://doi.org/10.1016/0883-9026(85)90011-4)
- Mahmood, A. (2020). Identifying the influence of various factor of apps on google play apps ratings. *Journal of Data, Information and Management*, 2(1), 15–23. <https://doi.org/10.1007/s42488-019-00015-w>
- Marom, D., Robb, A., & Sade, O. (2014). Gender Dynamics in Crowdfunding (Kickstarter): Evidence on Entrepreneurs, Investors, Deals and Taste Based Discrimination. *SSRN Electronic Journal*, 430, 1–64. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2442954>
- Matusik, S. F. (2014). A Theoretical Disaggregation and Integration of Crowdfunding: Crowd Motives and Engagement and Their Consequences. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2613517>
- Mazur, C. (2022, március 11). *25 Critical Crowdfunding Statistics (2022): How many Crowdfunding Platforms are there.* <https://www.zippia.com/advice/crowdfunding-statistics/#:~:text=Patreon%20is%20recommended%20for%20creative,%2C%20Indiegogo%2C%20and%20Crowd%20Supply.>

- McIlroy, S., Ali, N., & Hassan, A. E. (2016). Fresh apps: An empirical study of frequently-updated mobile apps in the Google play store. *Empirical Software Engineering*, 21(3), 1346–1370. <https://doi.org/10.1007/s10664-015-9388-2>
- Meyskens, M., & Bird, L. (2015). Crowdfunding and Value Creation. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(2). <https://doi.org/10.1515/erj-2015-0007>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297. <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>
- Mollick, E. (2018). Crowdfunding as a Font of Entrepreneurship: Outcomes of Reward-Based Crowdfunding. In D. Cumming & L. Hornuf (Szerk.), *The Economics of Crowdfunding: Startups, Portals and Investor Behavior* (o. 133–150). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-66119-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-66119-3_7)
- Mollick, E. R. (2013). Swept Away by the Crowd? Crowdfunding, Venture Capital, and the Selection of Entrepreneurs. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2239204>
- Mollick, E. R. (2015). Delivery Rates on Kickstarter. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2699251>
- Mollick, E. R. (2016). Containing Multitudes: The Many Impacts of Kickstarter Funding. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2808000>
- Mollick, E. R., & Kuppuswamy, V. (2014). After the Campaign: Outcomes of Crowdfunding. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2376997>
- Mollick, E. R., & Nanda, R. (2014). Wisdom or Madness? Comparing Crowds with Expert Evaluation in Funding the Arts. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2443114>
- Molnár L. (2024). *SPSS-adatelemzés – nem csak marketingeseknek*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789636640552>
- Mukherjee, A., Yang, C. L., Xiao, P., & Chattopadhyay, A. (2017). Does the Crowd Support Innovation? Innovation Claims and Success on Kickstarter. *SSRN Electronic Journal*, 1–23. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3003283>
- Mullins, C. (2015). Responsive, mobile app, mobile first: Untangling the UX design web in practical experience. *Proceedings of the 33rd Annual International Conference on the Design of Communication*, 1–6. <https://doi.org/10.1145/2775441.2775478>



- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Nambisan, S. (2017). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- Obschonka, M., & Audretsch, D. B. (2020). Artificial intelligence and big data in entrepreneurship: A new era has begun. *Small Business Economics*, 55(3), 529–539. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00202-4>
- OECD. (2022). *Financing SMEs and Entrepreneurs 2022: An OECD Scoreboard*. OECD. <https://doi.org/10.1787/e9073a0f-en>
- Pagano, D., & Bruegge, B. (2013). User involvement in software evolution practice: A case study. *2013 35th International Conference on Software Engineering (ICSE)*, 953–962. <https://doi.org/10.1109/ICSE.2013.6606645>
- Pagano, D., & Maalej, W. (2013). User feedback in the appstore: An empirical study. *2013 21st IEEE International Requirements Engineering Conference (RE)*, 125–134. <https://doi.org/10.1109/RE.2013.6636712>
- Parhankangas, A., Mason, C., & Landström, H. (2019). Crowdfunding: An introduction. In H. Landström, A. Parhankangas, & C. Mason (Szerk.), *Handbook of Research on Crowdfunding*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788117210.00005>
- Parker, B. L. (2017). Crisp-set Qualitative Comparative Analysis (csQCA) and Criminology. *Journal of Qualitative Criminal Justice & Criminology*. <https://doi.org/10.21428/88de04a1.e9eca896>
- Peng, N., Feng, Y., Song, X., Niu, B., & Yu, J. (2022). Configurational paths to medical crowdfunding success and failure based on a crisp-set qualitative comparative analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 122(5), 1306–1332. <https://doi.org/10.1108/IMDS-03-2021-0184>
- Petsas, T., Papadogiannakis, A., Polychronakis, M., Markatos, E. P., & Karagiannis, T. (2013). Rise of the planet of the apps: A systematic study of the mobile app ecosystem. *Proceedings of the 2013 Conference on Internet Measurement Conference*, 277–290. <https://doi.org/10.1145/2504730.2504749>

- Picoto, W. N., Duarte, R., & Pinto, I. (2019). Uncovering top-ranking factors for mobile apps through a multimethod approach. *Journal of Business Research*, *101*, 668–674. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.038>
- Play Console Help. (é. n.). *How to use Play Console*. Elérés 2023. október 10., forrás [https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/6112435?hl=en&ref\\_topic=3450769&sjid=12438947098785643237-EU#zippy=](https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/6112435?hl=en&ref_topic=3450769&sjid=12438947098785643237-EU#zippy=)
- Poetz, M. K., & Schreier, M. (2012). The Value of Crowdsourcing: Can Users Really Compete with Professionals in Generating New Product Ideas?: The Value of Crowdsourcing. *Journal of Product Innovation Management*, *29*(2), 245–256. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00893.x>
- Pope, D. G., Sydnor, J. R., Pope, D. G., & Sydnor, J. R. (2017). *What ' s in a Picture ? : Evidence of Discrimination from Prosper. Com What ' s in a Picture? Evidence of Discrimination from Prosper. Com.* *46*(1), 53–92. <https://doi.org/10.1353/jhr.2011.0025>
- Putzier, K. (2015, január 7). *Crowdfunding: A short history*. [https://therealdeal.com/issues\\_articles/crowdfunding-a-short-history/](https://therealdeal.com/issues_articles/crowdfunding-a-short-history/)
- Qiu, J. X. (2014). *Alternative Revenues: A Quantitative Study on In-App Purchases*. [https://trace.tennessee.edu/utk\\_chanhonoproj/1774](https://trace.tennessee.edu/utk_chanhonoproj/1774)
- Ragaglia, D., & Roma, P. (2015). *Understanding the drivers of the daily app rank: The role of revenue models*. <http://hdl.handle.net/10447/147749>
- Ragin, C. C. (1998). The Logic of Qualitative Comparative Analysis. *International Review of Social History*, *43*(S6), 105–124. <https://doi.org/10.1017/S0020859000115111>
- Rao, P., Kumar, S., Chavan, M., & Lim, W. M. (2023). A systematic literature review on SME financing: Trends and future directions. *Journal of Small Business Management*, *61*(3), 1247–1277. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1955123>
- Rappai G. (2013). *Bevezető pénzügyi ökonometria*. Harlow: Pearson.
- Rihoux, B., & De Meur, G. (2009). Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA). In *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques* (o. 33–68). SAGE Publications, Inc. <https://methods.sagepub.com/book/configurational-comparative-methods>

- Roma, P., Gal-Or, E., & Chen, R. R. (2018). Reward-Based Crowdfunding Campaigns: Informational Value and Access to Venture Capital. *Information Systems Research*, 29(3), 679–697. <https://doi.org/10.1287/isre.2018.0777>
- Roma, P., Messeni Petruzzelli, A., & Perrone, G. (2017). From the crowd to the market: The role of reward-based crowdfunding performance in attracting professional investors. *Research Policy*, 46(9), 1606–1628. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.07.012>
- Roma, P., Perrone, G., & Valenti, F. (2013). *An empirical analysis of revenue drivers in the mobile app market.* 1–10. <https://www.pomsmeetings.org/confpapers/043/043-0354.pdf>
- Rossi, M., Lombardi, R., Siggia, D., & Oliva, N. (2015). The impact of corporate characteristics on the financial decisions of companies: Evidence on funding decisions by Italian SMEs. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 5(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s13731-015-0031-7>
- Ruiz, I. J. M., Nagappan, M., Adams, B., & Hassan, A. E. (2012). Understanding reuse in the Android Market. *2012 20th IEEE International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, 113–122. <https://doi.org/10.1109/ICPC.2012.6240477>
- Ryu, S., Kim, K., & Hahn, J. (2022). Crowdfunding Success Effects on Financing Outcomes for Startups: A Signaling Theory Perspective. *MIS Quarterly*, 47(3), 1271–1302. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2022/16620>
- Sántha K. (2020). A kvalitatív összehasonlító elemzés történeti háttere. *Polymatheia*, 17(1–2), 137–148. <https://doi.org/10.51455/Polymatheia.2020.1-2.08>
- Schade, P., & Schuhmacher, M. C. (2022). Digital infrastructure and entrepreneurial action-formation: A multilevel study. *Journal of Business Venturing*, 37(5), 106232. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2022.106232>
- Schwienbacher, A., & Larralde, B. (2012). Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures. In D. Cumming, *Open Access Library Journal* (Köt. 3, o. 936). Oxford Univ. Press. [https://www.scirp.org/pdf/OALibJ\\_2016121317402342.pdf](https://www.scirp.org/pdf/OALibJ_2016121317402342.pdf)
- Sensor Tower. (2023). *Q4 2022 Store Intelligence Data Digest | Sensor Tower.* [https://go.sensortower.com/q4-2022-store-intelligence-data-digest?utm\\_source=website&utm\\_medium=blog&utm\\_content=q4-2022-store-intelligence-data-digest&utm\\_campaign=st-2023-01-tech-ct-q4-datadigest](https://go.sensortower.com/q4-2022-store-intelligence-data-digest?utm_source=website&utm_medium=blog&utm_content=q4-2022-store-intelligence-data-digest&utm_campaign=st-2023-01-tech-ct-q4-datadigest).

- Shen, G. C.-C. (2015). Users' adoption of mobile applications: Product type and message framing's moderating effect. *Journal of Business Research*, 68(11), 2317–2321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.018>
- Shneor, R., & Flåten, B.-T. (2015). Opportunities for Entrepreneurial Development and Growth through Online Communities, Collaboration, and Value Creating and Co-Creating Activities. In H. R. Kaufmann & S. M. R. Shams (Szerk.), *Entrepreneurial Challenges in the 21st Century* (o. 178–199). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1057/9781137479761\\_11](https://doi.org/10.1057/9781137479761_11)
- Shneor, R., & Vik, A. A. (2020a). Crowdfunding success: A systematic literature review 2010–2017. *Baltic Journal of Management*, 15(2), 149–182. <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2019-0148>
- Shneor, R., & Vik, A. A. (2020b). Crowdfunding success: A systematic literature review 2010–2017. *Baltic Journal of Management*, 15(2), 149–182. <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2019-0148>
- Skirnevskiy, V., Bendig, D., & Brettel, M. (2017). The Influence of Internal Social Capital on Serial Creators' Success in Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(2), 209–236. <https://doi.org/10.1111/etap.12272>
- SkyQuest. (2022, június 28). *Crowdfunding Market to Reach \$42.93 Billion By 2028 As Entrepreneurs are Bypassing Traditional Banks and Opting for Modern Finance Solution*. [https://finance.yahoo.com/news/crowdfunding-market-reach-42-93-150700017.html?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAAMOy4VhoiW2A30v4Kl-3n9Z\\_DPN7SMSBC6CzWVpDEEcZ3Mus9dQjZW-FkIX8G4tgpBPliPjj-3tQFui2DCC2ooBNZccD7gqfhBzcsyKb8nmlc6e65NfU-XOoBUAmBCsMsUIWB2v7PIkKuZ0TkOwu-T\\_sa5JFgoImQJVd7shzcw3p](https://finance.yahoo.com/news/crowdfunding-market-reach-42-93-150700017.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAMOy4VhoiW2A30v4Kl-3n9Z_DPN7SMSBC6CzWVpDEEcZ3Mus9dQjZW-FkIX8G4tgpBPliPjj-3tQFui2DCC2ooBNZccD7gqfhBzcsyKb8nmlc6e65NfU-XOoBUAmBCsMsUIWB2v7PIkKuZ0TkOwu-T_sa5JFgoImQJVd7shzcw3p)
- Smith, S., Windmeijer, F., & Wright, E. (2015). Peer Effects in Charitable Giving: Evidence from the (Running) Field. *The Economic Journal*, 125(585), 1053–1071. <https://doi.org/10.1111/econj.12114>
- Sørensen, J. B., & Fassiotto, M. A. (2011). Organizations as fonts of entrepreneurship. *Organization Science*, 22(5), 1322–1331. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0622>
- Sorenson, O., Assenova, V., Li, G.-C., Boada, J., & Fleming, L. (2016). Expand innovation finance via crowdfunding. *Science*, 354(6319), 1526–1528. <https://doi.org/10.1126/science.aaf6989>

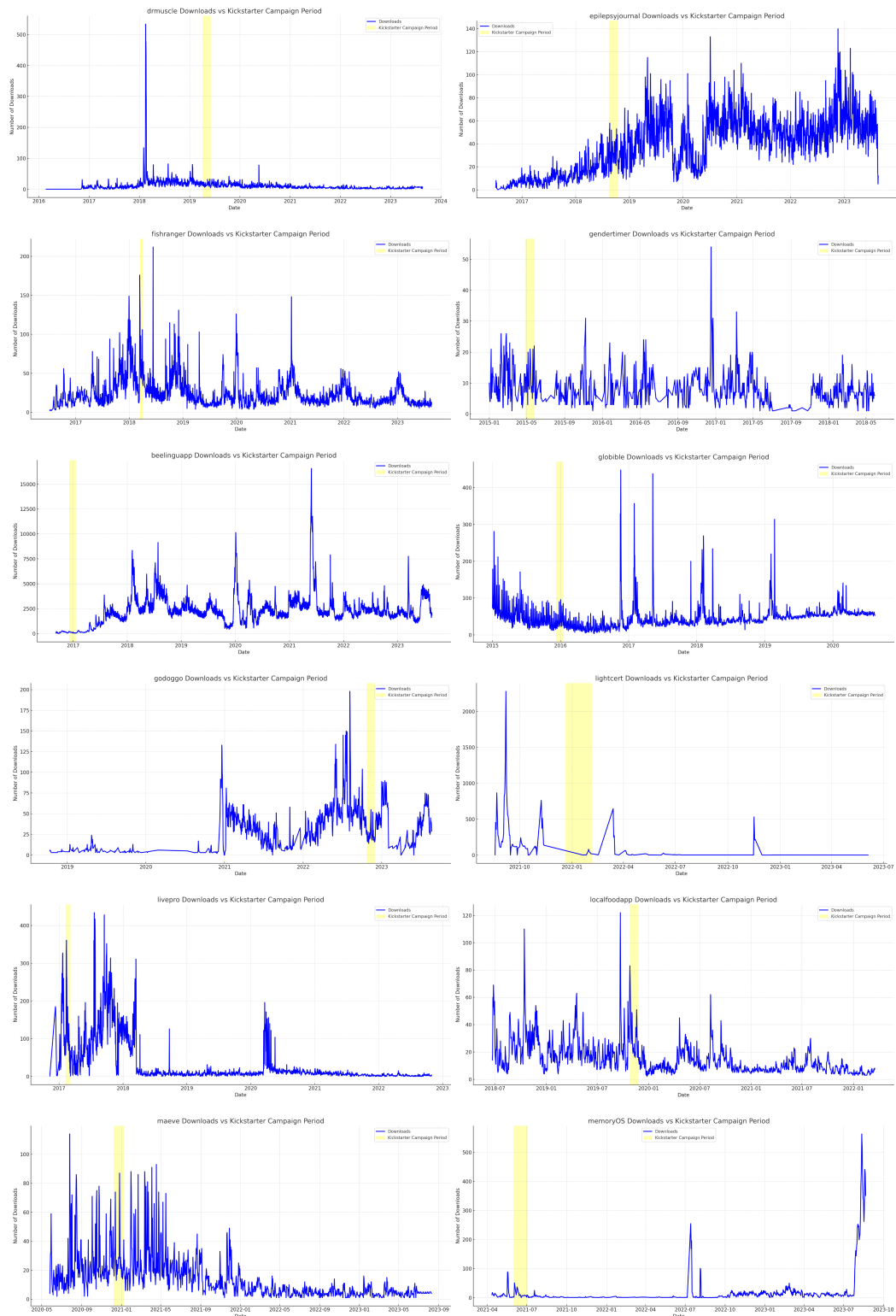
- Stadler, M., Thies, F., Wessel, M., & Benlian, A. (2015). *Erfolg von Crowdfunding-Kampagnen frühzeitig erkennen: Erfolgsprädiktoren auf Kickstarter und Indiegogo*. 1237–1251. <https://aisel.aisnet.org/wi2015/83>
- Stam, W., & Elfring, T. (2008). Entrepreneurial Orientation and New Venture Performance: The Moderating Role of Intra- And Extraindustry Social Capital. *Academy of Management Journal*, 51(1), 97–111. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.30744031>
- Stoltzfus, J. C. (2011). Logistic Regression: A Brief Primer. *Academic Emergency Medicine*, 18(10), 1099–1104. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01185.x>
- Strausz, R. (2017). A Theory of Crowdfunding: A Mechanism Design Approach with Demand Uncertainty and Moral Hazard. *American Economic Review*, 107(6), 1430–1476. <https://doi.org/10.1257/aer.20151700>
- Strzelecki, A. (2020). Application of Developers' and Users' Dependent Factors in App Store Optimization. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 14(13), 91. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i13.14143>
- Szerb L., & Kocsis-Kisantal O. (2008). Vállalkozói kultúra Magyarországon két napilap tükrében. *Közgazdasági Szemle*, LV, 243–261. <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00146/pdf/04mhszerb-kocsis-kisantal.pdf>
- Szerb, L., & Rideg, A. (Szerk.). (2023). *Kisvállalati gazdaságtan és menedzsment*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634549062>
- Tafa, B. (2023). Alternative finance. It is time to redefine capitalism. *CRJ*, 15–17. <https://doi.org/10.59380/crj.v1i1.638>
- The Ewing Marion Kauffman Foundation. (2017). Changing Capital: Emerging Trends in Entrepreneurial Finance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2859883>
- The World Bank. (2013). *Crowdfunding's Potential for the Developing World* (o. 103). <https://documents1.worldbank.org/curated/en/409841468327411701/pdf/840000WP0Box380crowdfunding0study00.pdf>
- Timmons, J. (1977). *New Venture Creation*. Irwin, Homewood.
- Ulbert J., Mohácsi B., Posza A., Erdős S., Kuti M., Csapi V., Várkonyi P., Rádóczy K., & Nagy B. Z. (2022). *Vállalati pénzügyek kézikönyv*. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (PTE KTK).

- Valančienė, L., & Jegelevičiūtė, S. (2013). VALUATION OF CROWDFUNDING: BENEFITS AND DRAWBACKS. *ECONOMICS AND MANAGEMENT*, 18(1), 39–48. <https://doi.org/10.5755/j01.em.18.1.3713>
- von Briel, F., Davidsson, P., & Recker, J. (2018). Digital Technologies as External Enablers of New Venture Creation in the IT Hardware Sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(1), 47–69. <https://doi.org/10.1177/1042258717732779>
- Wheat, R. E., Wang, Y., Byrnes, J. E., & Ranganathan, J. (2013). Raising money for scientific research through crowdfunding. *Trends in Ecology and Evolution*, 28(2), 71–72. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2012.11.001>
- Xu, B., Zheng, H., Xu, Y., & Wang, T. (2016). Configurational paths to sponsor satisfaction in crowdfunding. *Journal of Business Research*, 69(2), 915–927. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.040>
- Zedadra, O., Guerrieri, A., Jouandeau, N., Seridi, H., Fortino, G., Spezzano, G., Pradhan-Salike, I., Raj Pokharel, J., The Commissioner of Law, Freni, G., La Loggia, G., Notaro, V., McGuire, T. J., Sjoquist, D. L., Longley, P., Batty, M., Chin, N., McNulty, J., TVERSK, K. A. A., ... Thesis, A. (2019). Crowdfunding Success Effects on Financing Outcomes for Startups: A Signaling Theory Perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Zhang, W. (2023). Research on SME Financing Strategy Based on Enterprise Life Cycle. *Open Journal of Business and Management*, 11(03), 1125–1129. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.113063>
- Zhang, W., Yan, X., & Chen, Y. (2017). Configurational Path to Financing Performance of Crowdfunding Projects Using Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis. *Engineering Economics*, 28(1), Article 1. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.28.1.15422>
- Zheng, H., Hung, J. L., Qi, Z., & Xu, B. (2016). The role of trust management in reward-based crowdfunding. In *Online Information Review* (Köt. 40, Szám 1). <https://doi.org/10.1108/OIR-04-2015-0099>
- Ziegler, T., Shneor, R., Wenzlaff, K., Suresh, K., Paes, F. F. D. C., Mammadova, L., Wanga, C., Kekre, N., Mutinda, S., Wang, B., Closs, C. L., Zhang, B., Forbes, H., Soki, E., Alam, N., & Knaup, C. (2021). The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3957488>

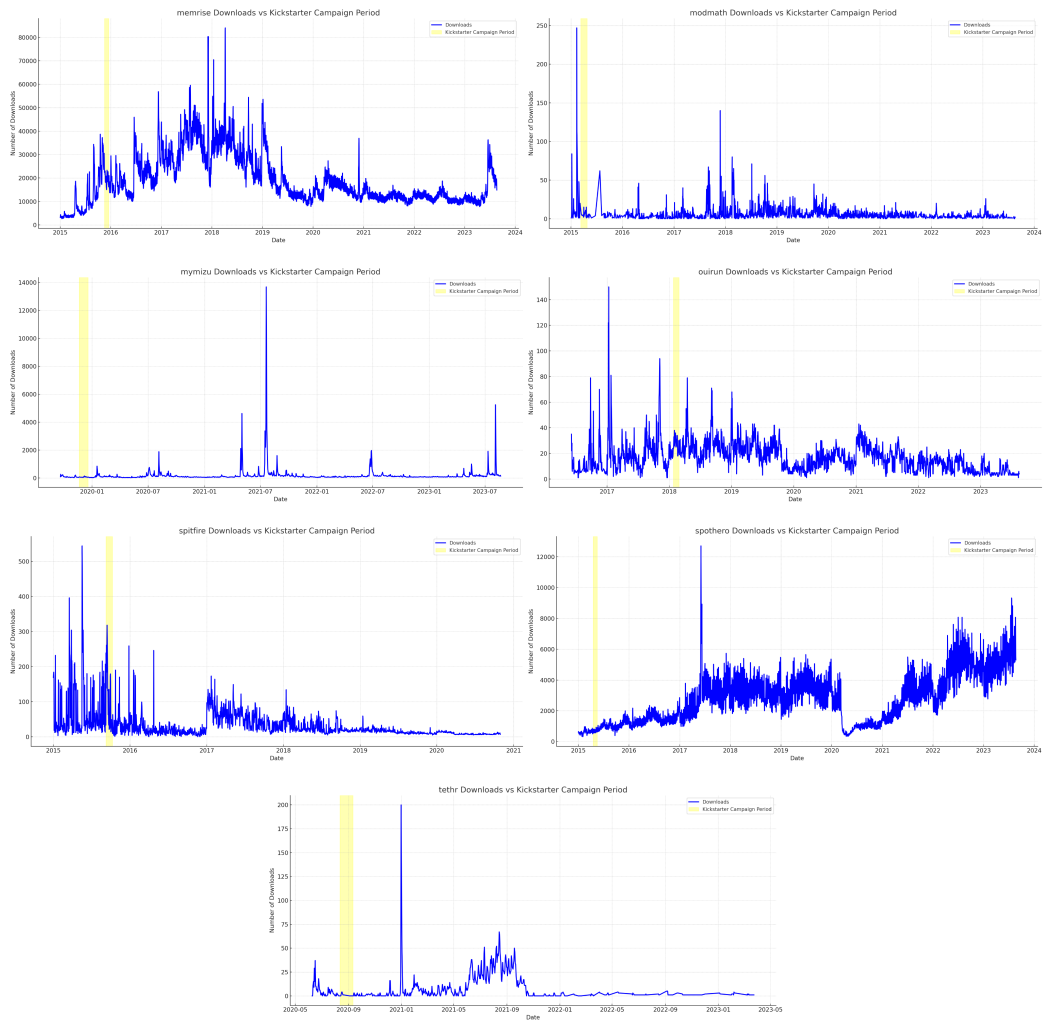
Zvilichovsky, D., Inbar, Y., & Barzilay, O. (2013). Playing both sides of the market: Success and reciprocity on crowdfunding platforms. *International Conference on Information Systems (ICIS 2013): Reshaping Society Through Information Systems Design*, 4(September), 3052–3069. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2304101>

# Függelék

## 37. Ábra: A napi letöltésszámok és a Kickstarter kampány vizuális megjelenítése, ahol nem kimutatható a kampány hatása







*Forrás: Saját szerkesztés*