

Tajti Kitti<sup>92</sup> – Németh Eszter<sup>93</sup> – Dániel Zoltán András<sup>94</sup>

### ***Innovációs pályázati forrásokot elnyert hazai kkv-k közép- és hosszú távú teljesítményváltozása***

*Az innovációs tevékenység a vállalkozások esetében a stratégiai gondolkodásmód és napi szintű gazdasági döntések összességét jelenti. Az utóbbi években, évtizedekben az innovációs tevékenység vizsgálata fontos területté vált. Kutatások támasztották alá, hogy az innovációs tevékenység a vállalkozások életben maradásának biztosítója, növekedésének egyik mozgatórugója lehet. A jelen kutatás arra keresi a választ, hogy a hazai KKV szektor egy olyan szegmense, amely innovációval kapcsolatos tevékenységre pályázati forrást vett igénybe, hogyan hasznosította ezt és ez milyen hatással volt a vállalkozás közép és hosszú távú eredményességére. Ehhez, a kutatás mintájának meghatározását követően az adott forrást lehívó vállalkozások listája került legyűjtésre, és ezt követően az eredményességet mérő mutatószámokhoz az elemezhető beszámolóadatok adatbázisa került felépítésre. A munka során létrehozott adatbázis 12 év beszámoló adatait tartalmazza. A vizsgálat törekedett arra, hogy az infláció hatásai kiszűrésre kerüljenek, valamint figyelembe vette a 2008-ban kezdődő gazdasági válság következményeit is. Továbbá a kutatás fontosnak tartotta, hogy a kapott eredmények más vállalkozások eredményességi adataival is összevethetőek legyenek. Következtetésképpen elmondható, hogy a vizsgálat kimenetelei alátámasztották az innovációs tevékenység fontosságát és a kapott eredményességi mutatók számszerű adatokkal is igazolták a feltételezéseket.*

*Kulcsszavak: innováció, KKV, vállalkozás, pályázat, eredményesség*

*JEL kód: O022, O030*

### ***Medium and long-term performance change of innovation funds awarded Hungarian SMEs***

*Innovation activity in enterprises is a combination of strategic thinking and day-to-day economic decisions. In recent years and decades, the study of innovation activity has become an important field. Research has shown that innovation activity can be a source of survival and a driver of growth for enterprises. Therefore, the research investigates how a segment of the domestic SME sector that has used public funding for innovation-related activities has exploited this funding and what impact this has had on the medium- and long-term performance of the enterprise. To do this, after defining the research sample, a broad list of enterprises was collected that had drawn on the funding and then built up a database of analysable reporting data for the indicators measuring effectiveness. The authors defined the time horizons of the study, contained 12 years of reporting data. In the analysis, the effects of inflation were filtered out and to take into account the effects of the economic crisis that started in 2008. The authors also tried to compare the results with the performance data of other companies. The results confirmed the importance of innovation and performance indicators obtained, that also confirmed the assumptions with numerical data.*

*Keywords: innovation, SME, entrepreneurship, tender, effectiveness*

*JEL code: O022, O030*

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.31>

### **Bevezetés**

Az innováció jelentősége egyre jobban áthatja a magyarországi KKV szektor mindennapjait, hatást gyakorolva a fejlődésükre és versenyképességükre. A kis- és középvállalkozások meghatározó tényezői a hazai gazdaság fejlettségének, ezért esetükben az innováció ösztönzése

<sup>92</sup> Egyetemi hallgató, Pannon Egyetem GTK

<sup>93</sup> PhD hallgató, Pannon Egyetem GTK

<sup>94</sup> Egyetemi docens, Pannon Egyetem GTK

elengedhetetlen (Szendi, 2020). Az innovációs tevékenység a vállalkozások esetében a stratégiai gondolkodásmód és napi szintű gazdasági döntések összességét jelenti. Az utóbbi években, évtizedekben az innovációs tevékenységek vizsgálata jelentős területté vált, azonban komplexitását tekintve, még kiaknázatlan terület. Kutatások támasztották alá, hogy az innovációs folyamatok a vállalkozások életben maradásának biztosítékai, növekedésük mozgatórugói lehetnek (Tóthné Kiss, & Tóth, 2021). Az elmúlt években számos pályázati forrás törekedett ezt a célt szolgálni, támogatást nyújtva a hazai kkv szektor számára innovációs tevékenységeik finanszírozására. A helyzet átfogó elemzéséhez, tanulmányunkban az adott forrást lehívó vállalkozások listája segítségével az eredményességet mérő mutatószámokat és beszámoló adatokat vizsgáltuk meg 12 évre visszamenően.

### **Az innováció fogalmi rendszerének evolúciós áttekintése a vállalkozások tükrében**

Az innováció szó a latin „in-novare” kifejezésből ered, mely megújulást jelent. A fogalom komplex jelentéstartama egyrészt a fejlődés folyamatát jelöli, másrészt az előrehaladási folyamatok újításként felfogható eredményét. Az emberiség fejlettsége is a történelem során megvalósuló találmányokra, újításokra, kreatív ötletekre vezethető vissza. Már az ókori bölcsék feljegyzései is arra világítanak rá, hogy a fejlődés, a növekedés, az innováció az emberi lét mindennapjaiban megjelenik. Jó példa rá Seneca egy idézete: „*Semmit sem fedeznénk fel, ha meglegednénk azzal, amit már felfedeztek*”. Az innováció az idők során végig jelen volt. Az idő múlásával, azonban rohamosan fejlődött a világ, amelyben egyre nagyobb szerepe volt a tudományos felfedezéseknek, és technológiai újításoknak. Az új iparágak megjelenése és az ipari forradalmakból származó lehetőségek további lendületet adtak az innovációnak. Megállapítható, hogy az újkorban egy évtized alatt történt annyi újítás, mint a középkorban 500 év alatt összesen (Keresztes, 2012).

Adam Smith – a modern közgazdaság-tudomány atyja – úgy vélekedett, hogy a nemzet növekedésének alapvető eleme a hasznos munkamegosztás. Smith álláspontja szerint, ha növeljük a munkamennyiséget, azzal növelhetők a munkások tapasztalatai is. Ennek eredményeként csökken a haszontalan munkaidő és gyarapodik a termelékenység. Ezen felül, Smith műveiben hangsúlyozza a technikai találmányok úttörő jellegét, amelyek kiemelten hozzájárulnak a munkavégzés folyamataihoz (Smith, 1904). Az innováció egy másik jelentős személye, Joseph Schumpeter osztrák közgazdász nevéhez fűződik az innováció definíciójának legtagabb értelmezése. Schumpeter meglátása szerint az innovációt a termelési tényezők újszerű kombinációjaként értelmezzük (Schumpeter, 1939). Schumpeter innovációs láncának kiindulópontja egy új ötlet, egy invenció volt. A második szakasz ennek a gyakorlati megvalósítását takarja, azaz az innovációt (kutatás és fejlesztés), míg az utolsó fázis az elterjedésről diffúzióról szól, mely az innováció szétterjesztését jelenti (Kiss, 2005). Feltételezése szerint az egész folyamat forrása maga a feltaláló (inventor), hiszen az ő találmányát viszi sikeresen piacra a vállalkozás (innovátor). Schumpeter szerint ennek a tudásnak, találmánynak a hasznosítása az innováció. Jó néhány esetben előfordulhat, hogy az innovációs lánc szakaszai, azaz a kutatás-fejlesztés és az innováció összemosisódhatnak (Szendi, 2020). A kutatás-fejlesztés az innováció fő háttérelme, amelynek három fő alkotórésze van: az alap kutatás, az alkalmazott kutatás, és a kísérleti fejlesztés. Az alap kutatás egy elsősorban új ismeretek megszerzésén alapuló elméleti kutatás, melynek nem elengedhetetlen része a gyakorlati alkalmazás. Az alkalmazott kutatásnak ezzel ellentétben már célja a gyakorlati alkalmazás, illetve felhasználás az új termék/szolgáltatás kifejlesztéséhez vagy meglévő termék/szolgáltatás továbbfejlesztéséhez. A kísérleti fejlesztés pedig meglévő ismeretek, szakértelem felhasználása egy új, továbbfejlesztett, vagy javított termék, illetve szolgáltatás létrehozásához. Schumpeter arra is külön figyelmet fordít, hogy szemléltesse az innovációs folyamat során felmerülő problémákat. Egyik ilyen nehézség, hogy jelentősen hosszú lehet a ráfordítás és a megtérülés között eltelt idő (Schumpeter, 1911). Schumpeter munkássága révén megismerhettük a „kreatív rombolás” fogalmát is, ami azt jelentette, hogy az újonnan megjelenő

technológiák a korábban használt eszközök helyére kerülnek, így azok haszталanná válnak. Az innovációt megvalósító vállalkozók azonban ezeket szándékosan hajtják végre azzal a céllal, hogy a kreativitás, illetve az alkalmazottak leleményessége kerüljön előtérbe (Gubik, 2020). Schumpeter szerint ezáltal teljes munkahelyek és iparágak szűnhetnek meg, hogy helyet adjanak az innovatív, új koncepcióknak, és akár új iparágak is kialakulhatnak.

Az évek során azonban számos eltérő meghatározás született az innováció fogalmáról. Sokak szerint az innovációnak két alapvető jelentését különböztethetjük meg: tárgyi és eljárási szempontból (Perlaki, 1981). A tárgyi megközelítés az innovációt egy új termék vagy újdonság bevezetésével azonosítja, míg az eljárási megközelítés minden olyan változást jelent, amely újításra irányul. Nelson és Winter (1982) szerint az innováció maga egy tanulási folyamat, amely sajátosságai miatt rendkívül bizonytalan. Drucker (1985) az előző feltevésekkel ellentétben úgy gondolta, hogy az innováció nem műszaki jellegű, hanem gazdasági. Véleménye szerint az innovációs tevékenységben az erőforrásokkal elért nyereség-maximalizálás játszik döntő szerepet, emellett pedig a fogyasztói igények megfelelő kielégítése (Gubik, 2020). Havas (1998) Schumpeter innovációs láncát alapul vevő megfogalmazása szerint Schumpeter értelmezése nem ad pontos meghatározást, hiszen a modell szereplőit jó néhány tényező (selejtezés, fejlesztési költségek) befolyásolhatja, illetve torzíthatja.

Napjainkban az innováció pontos meghatározásában az Oslo kézikönyv (2018) nyújt támpontot, amely úgy fogalmaz, hogy „*az innováció egy új vagy továbbfejlesztett termék vagy eljárás (vagy ezek kombinációja), amely jelentősen eltér az egység korábbi termékeitől vagy eljárásaitól, amelyet a potenciális felhasználók számára elérhetővé tettek (termék), vagy amelyet az egység használatba vett (folyamat)*” (OECD/Eurostat 2018, o. 20). Az innováció értelmezése során nemcsak a termék- és üzleti folyamat innováció fontossága válik hangsúlyossá, hanem az innovációs tevékenység és az üzleti innováció jelentősége is kiemelt szerepet kap. Az Oslo kézikönyvben (2018) az innováció fajtáit nézve egy széles paletta látható, aminek segítségével beszélni kell a termék-innovációról, amely egy új vagy továbbfejlesztett termék bevezetése a piacra. Az eljárás-innovációról, amely a gyártásban vagy a szállításban megvalósuló technikai újításokat foglalja magában. A marketing-innovációról, amely egy olyan marketing-stratégia bevezetését jelenti, amelynek használata még nem fordult elő a piacon vagy a meglévő módszerek (csomagolás, reklámozás) megújított, továbbfejlesztett változata. A szervezési-innovációról, ami egy új szervezési módszer kivitelezése egy cég struktúrájában (OECD/Eurostat 2018). Ezzel összefüggésbe hozható a termék-életgörbe elmélet is, hiszen az innováció nem feltétlenül új termék kialakításánál fordulhat elő, hanem képes lehet kimozdítani egy-egy meglévő terméket is az adott életciklus szakaszából és egy ideálisabb helyre pozicionálni (Pakucs-Papanek, 2006).

Az innováció értelmezését azonban fontos kiegészíteni. Mohácsi (2008) a termék, illetve eljárás-innováció mellett a társadalmi innovációval, valamint a strukturális innovációval bővítette a csoportosítást. A társadalmi innováció egyre jelentősebbé vált a mindennapokban. Mohácsi (2008) az emberi erőforrásban létrejött fejlesztéseket, újításokat értette a fogalom alatt. Kiemelésre szorul, hogy a társadalmi innovációnak fontos szerepe van a mindennapokban az által, hogy képes felelni a társadalmat érintő kihívásokra (Varga, 2019) és ennek jelentősége mára a vállalkozások életében is megjelenik (Szűcsné Markovics, 2019; Lipták & Horváth, 2018; Lipták, 2012).

### **Az innováció és tudás kapcsolata**

Míg a legtöbb feltételezés az innovációt a korábban felsorolt megoldásokhoz, azaz termékekben, eljárásokban, szervezetben megvalósuló fejlesztésekhez köti, addig akadnak olyan megközelítések is, melyekben az innováció egy tanulási folyamat eredményeként jelenik meg. Ezzel a szemlélettel a tudásmenedzsment foglalkozik alaposabban. Az innovációnak ezen területen betöltött szerepe napjainkban hangsúlyosabbá válik, hiszen a tudás (Hegyesné Görgényi et al., 2021) és az ebből fakadó lehetőségek felértékelődtek (Szendi, & Kociszky, 2022). Chikán (2008) szerint az innováció két meghatározó tulajdonsága közül az egyik a fogyasztóorientáltság, azaz egy vállalat számára az innováció akkor lehet eredményes, ha az

kielégíti a fogyasztók igényeit. A másik alapvető tulajdonság az újdonság tényezője, ami jelenthet újonnan bevezetett terméket és hozzájárulást, hogy a vállalat sikeresebb lehessen a konkurenciánál.

A kutatás és fejlesztés folyamata szorosan, de nem feltétlenül kapcsolódik az innováció vállalkozói környezetben való megjelenéséhez (Martinez-Roman & Romero, 2017). Arundel és szerzőtársai (2008) a K+F tevékenységek nélküli innovációk különböző típusait határozták meg, melyek az alábbiak:

- **Adaptáció:** ekkor a vállalkozások külső forrásból, más cégektől veszik át az újonnan fejlesztett terméket, eljárást, de gyakori, hogy a szervezeti innovációs megoldásokat, ötleteket is.

- **Inkrementális változtatások:** a meglévő vagy a más cégtől vásárolt terméken, eljáráson történő kisebb módosítások.

- **Imitáció:** számos esetben a termékek reprodukálása jellemző, azaz a vállalkozások már meglévő innovációk lemásolását hajtják végre.

- **A meglévő tudás újfajta kombinálása:** főként klaszterek esetében jellemző, hiszen területileg közel álló, illetve egy ágazatban működő cégek esetében közös, tacit tudásbázis jön létre és az innováció létrehozása is az egyes cégeknél ezek minél sikeresebb felhasználásával történik. Másik példa lehet erre, hogy vállalkozó azokat a tudást, illetve módszereket, melyeket előző munkahelyén ismert meg, azokat jelenlegi saját vállalkozásánál kamatoztatja.

- **Felhasználók, tanácsadók által kifejlesztett innovációk:** ez esetben az innovációs megvalósítások nem a cég ötletei alapján kerülnek kivitelezésre, hanem a felhasználóktól származó ötleteket veszi alapul.

Ezen felül akad azonban egy olyan feltételezés is, miszerint az innováció nem csak a termékekben, folyamatokban bekövetkező újításokat foglalja magában, hanem ennél sokkal komplexebb. Ez alatt a jogi, valamint a társadalmi vetületen bekövetkezett újításokat is érteni kell (Dyckerhoff, 2006). Példaként említhető, hogy a gyakori jogi változások arra készítetik a vállalkozásokat, hogy folyamatos módosításokat hajtsanak végre mind az áruk, mind a folyamatok, illetve szervezeti tevékenységek tekintetében, hogy a jogszabályi változásoknak megfeleljenek. Mindamellett egy szervezetnek nem csak jogi, hanem társadalmi oldalról is meg kell állnia a helyét az újítási igények kielégítésében. Popovics (2010) úgy gondolja, hogy az innováció feladata a XXI. században a felmerülő problémák, illetve kérdések megválaszolása a piaci körülmények összetett változásai következtében.

### **Az innováció alapú gazdasági fejlődés**

A gazdasági fejlődéssel foglalkozó kutatások szerint a gazdaság fejlesztési lehetőségeinek elméleti kiindulópontja az innováció. Ez az alappillérválthatja ki, hogy a versenyképesség javuljon, ezáltal pedig az életszínvonal emelkedjen (Lengyel 2003). A K+F+I tevékenységek kétségtelenül pozitívan befolyásolják a gazdasági növekedést, azonban az innováció hatása nem minden esetben ígéretes, hiszen mint ahogy Schumpeter is fogalmazott a „kreatív rombolást” illetően, azaz, hogy az új technológiák felváltják a régi eszközöket, így azok szükségtelenné válnak, lerombolják a használt technikákat, majd azokat újjal pótolják (Szendi, 2020). Ebből adódóan viszont az új technológia felváltja és sok esetben fel is váltotta az emberi munkaerőt mindez a munkahelyek elvesztéséhez, munkanélküliség növekedéséhez vezetve, ezzel együtt visszaszorítva a gazdasági fejlődést. Mindennek pozitív kimenetele is lehet, ha ezek az új technológiák (Szendi, & Kociszky, 2022) új munkahelyeket teremtve megoldanak a munkanélküliség kérdését és reagálnának a mindennapokat érintő társadalmi innovációs kihívásokra (Varga, 2019) (Pittino et al, 2018).

Jól látható tény, hogy az innováció és a verseny között szoros kölcsönhatás van (Harangozó, 2022). A vállalatok magas nyereség elérése érdekében igyekeznek a konkurenciánál jobb terméket előállítani. A versenyelőny megszerzéséhez pedig elengedhetetlen eszköz az innováció (Szendi, 2020). Aghion (2012) kutatása alapján azt feltételezi, hogy az innováció és a verseny közötti kapcsolat fordított U alakú. Tehát a verseny növekedése egy adott pontig növeli az

innovációt, azonban, ha a verseny erőssége magas, akkor az adott ponttól visszafordul és negatív irányt vesz a görbe. Úgy vélik, ha a versenyintenzitás élénkül, akkor a vállalkozásoknak nem szükséges teljeskörű, radikális innovációt megvalósítaniuk (Garcia-Villaverde et al, 2018) (Klofsten et al, 2020). Napjainkban a kkv-k tevékenységei között kiemelt szerepet játszanak az innovációs tevékenységek, azonban pályázati forrásokra támaszkodhatnak. A források megjelenésének legfőbb okai országonként eltérőek lehetnek, azonban akad néhány közös indok:

- elsősorban az, hogy stabil munkahely-teremtési lehetőségeket biztosítanak, fejlődés és hanyatlás esetén is,
- biztosítják a versenyképesség erősítését,
- a nagy számú újonnan alakuló, megújuló, vagy megszűnő vállalat tartja mozgásban a gazdaságot,
- alvállalkozóként pedig hatást gyakorolnak az ellátási láncra, illetve értékesítési csatornára (Mészáros és társai, 2001).

A KFI tevékenységek a vállalkozások számára rendkívül előnyösek, hiszen nem csak a profitszerzés céljából, hanem a tudás hasznosításának szempontjából is további előnyöket jelentenek. Ez a kamatoztatható tudás motivációt és támogatást adhat a jövőbeni innovációs tevékenységek létrehozásában (Inzelt, 1998). Ez szorosan kiegészül a társadalmi innováció vállalati vetületével is, ami a regionális fejlődéshez járul hozzá (Benedek, 2020). A nemzetköziesedés kapcsán is pozitív előrelépést jelenthet az innovációs fejlesztések alkalmazása a vállalatok számára. Általában új termék bevezetése esetén a kezdeti időszakban csak a közvetlen környezetben történik az értékesítés, majd fokozatosan a fogyasztók igényei alapján a termék gyengéseit próbálja kiküszöbölni, illetve a visszajelzéseket figyelembe véve fejleszti a terméket. Ez még több tapasztalatot ad a vállalkozások számára a külföldi piacokon való megjelenés, ezzel pedig nemzetközi gazdaságba történő belépés esetén (Caputo et al, 2019). Harmadrészt a rendszeres exportálás nemzetközi tapasztalatszerzés szempontjából is lényeges (Leonidou és Katsikeas 1996). Végül Ábel és Czakó (2013) hozzátette, hogy a Magyarországon működő eredményes vállalkozások egy része sikeres exportórré válik.

### **A kutatás célja**

Az innovációval kapcsolatos történeti áttekintés és a fogalom kialakulásának bemutatása után áttekintettük a mikro-, kis- és közepes vállalkozásokkal kapcsolatos tudnivalókat, szerepüket a nemzetgazdaság működése szempontjából és részvételüket az innovációs folyamatokban. Irodalmi források áttekintése alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy történtek már olyan kutatások, amelyek a kkv szektorban pályázatot nyert vállalkozások eredményességét, jövedelmezőségét vizsgálják. Ezek a pályázatok jellemzően a vállalkozások modernizációjával, eszközeinek fejlesztésével voltak kapcsolatosak, lásd Dániel (2016 a és b) vonatkozó munkáit, vagy ha innovációs pályázatokat kell említenünk, akkor találhatunk olyan forrást, ami az innovációs támogatások térbeli eloszlásával foglalkozik (Gajzágó és Gajzágó, 2019) Kutatási célul azt tűztük ki, hogy megvizsgáljuk, vajon az innovációs pályázatokon induló, azaz az innovációs fejlesztéseiket részben pályázati forrásból finanszírozó mikro-, kis- és közepes vállalkozások eredményessége is igazolható-e a pályázat megvalósítását követő időszakokban.

### **Anyag és módszer**

A vizsgálatunk tárgyához olyan innovációs tevékenységet támogató felhívást kerestünk, amely országos és elkülönítetten kezelte a konvergencia régiókat, valamint már több évvel ezelőtt lezárult, hogy vizsgálhassuk a követő időszakok eredményességét hosszú távon. Választásunk az innovációs alap terhére kiírt hazai finanszírozású pályázatra az Innocsekkre esett, amelyre 2006-2007 között lehetett pályázni. Azért ezt a pályázatot választottuk, mert

egyértelműen kkv-k számára íródott ki, és kellőképpen régen valósult meg, így a közép és hosszútávú hatások is vizsgálhatók voltak.

Az Innocsekk pályázati felhívás elsődleges célkitűzése mikro-, kis- és közepes vállalkozások innovatív szárnypróbálgatásainak támogatása, valamint az innovációs kereslet és kínálat növekedésének előmozdítása. További célkitűzés, hogy növelje a leszakadó régiók felzárkóztatását a gazdasági, versenyképességi fejlesztéseken át, elsősorban a K+F+I fejlesztésekre helyezve a hangsúlyt, valamint a régióban tevékenykedő vállalkozások, kiemelten a mikro- és kisvállalkozások versenyképességének fokozását, innovációs tevékenységének előmozdítását. Elősegíteni kívánta továbbá régió innovációs szereplőinek hálózati együttműködését, ösztönözni akarta a regionális innovációt. A kiírás segíteni kívánta innovációbarát környezet kialakítását, valamint növekedési potenciállal rendelkező új, tudás- és technológia-intenzív vállalkozások megjelenését, továbbá új munkahelyek, ezen belül magasabb kvalifikációt igénylő munkahelyek számának növekedését tűzte ki célul.

A támogatás 100%-os támogatási intenzitású volt, azaz az elszámolható költségek teljes körére kiterjedt a támogatás, saját forrás biztosítása nem volt feltétel. A projektenként igényelhető támogatás minimális összege kétfélmillió forint, maximális összege százezer eurónak megfelelő forintösszeg volt.

Pályázni innovációt tartalmazó projekttel lehetett. A kiírás értelmezése szerint az „*innovációs projekt olyan projekt, amelynek célja valamely kutatás-fejlesztési (K+F) eredmény addig nem ismert alkalmazása, illetve a piacon elérhetőhöz képest új, azaz addig nem ismert, vagy az eddig ismertekhez képest lényegesen módosított, kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkező technológia, termék vagy szolgáltatás kifejlesztése, piaci sikerének megalapozása*” (nkifh.gov.hu).

A megpályázható támogatás az innovációs projektek megvalósításához kapcsolódó meghatározott típusú beszerzések és igénybe venni szándékozott szolgáltatások költségeinek fedezésére, illetve az ezzel kapcsolatos követelések kiegyenlítésére szolgált. A támogatást nem igényelheték a pályázók az innovációs projekt megvalósítása érdekében saját maguk által végzett tevékenységéhez, pl. személyi juttatások (munkabér) és járulékaik fizetésére, anyagköltség elszámolására, eszközök, általános költségek (rezsi), gépek berendezések beszerzésének költségeihez és egyéb beruházási jellegű tevékenységekhez.

A nyertesek a kért és megítélt támogatást a következő tevékenységekhez használhatták fel a projekt során. Elsősorban az innovációs ötlet megvalósulásához szükséges szellemi termék beszerzésére fordíthatták az elnyert összeget, azaz külső forrásból, azaz pályázótól függetlenül létrejött K+F eredmény, pl. szabadalom, licenc, know-how, szoftver és a szellemi termék egyéb formái hasznosítási jogának megszerzésére. Igénybe vehettek kutatás-fejlesztési szolgáltatásokat, ez az innovációs projekt valamely műszaki feladatának megoldásához szükséges további új K+F eredmény megrendelését, majd megvételét jelentette az annak előállítására felkészült szervezet(ek)nél (pl. kutatóintézetek, egyetemi, főiskolai tanszékek). Hozzájuthattak inkubációs szolgáltatásokhoz, ez inkubátorházban való elhelyezést és az inkubátorház innovációt támogató szolgáltatásainak igénybevételét jelentette. Az inkubátorházban való elhelyezés csak induló vállalkozások esetében volt igényelhető, és abban az esetben kérhették a pályázók, ha az innovációs projekt megvalósítása olyan speciális műszaki infrastruktúrát igényelt, amely fellelhető volt valamely technológiai inkubátorház kínálatában.

Az Innocsekk pályázat támogatta prototípus elkészítéséhez igénybevett különféle szolgáltatásokat, azaz olyan műveletek mással való elvégzését, amelyekre a pályázó nem volt fölkészülve, vagy nem rendelkezett megfelelő eszközökkel, pl. mérés-technika, anyagvizsgálat, megmunkálási, felületkezelési, szerkezetátalakítási stb. technikák. Szintén igénybe vehettek projekt menedzselésére szakosodott szervezet, illetve szakember szolgáltatásait, a pályamű tárgyát képező innovációs projekt megvalósításával kapcsolatos tevékenységek összehangolására és irányítására. A projekt kutatási eredményeinek publikálása céljából igénybe vehettek innovációs marketing szolgáltatásokat, hogy szakmai körökben, szakmai fórumokon, konferenciákon, szakkiallításon és szakvásáron megjelenjenek az

eredmények. A támogatás a szervezők szolgáltatásainak igénybevételéhez járt (pl. a vásár vagy a konferencia szervezőinek szolgáltatásai, a demonstráció körülményeinek biztosítása, konferencia kiadványok elkészíttetése), és nem volt igénybevehető a projekt eredményeképpen piacra kerülő termék vagy szolgáltatás reklámozásához.

Az innovációs projekt továbbfejlesztésének megvalósíthatósági elemzését is támogatta a projekt, ezt az adott szakterületen kompetens olyan szervezet, szakértői csoport vagy szaktekintély végezhette, aki vagy amely fel tudta mérni, hogy a fejlesztési célkitűzés fizikailag és műszakilag elérhető volt-e, és meg tudta becsülni a vállalkozás üzleti kockázatát, hogy a fejlesztés költségei, valamint a kifejlesztett technológia működtetésének költségei megtérülhetnek-e az új termékben vagy szolgáltatásban, fel tudta mérni az innováció egészségi, környezeti kockázatát. Támogatás járt az innovációs projekt eredményeként létrejött termék vagy szolgáltatás piaci esélyeinek előzetes felmérésére vonatkozó tanulmány készítéséhez, az innovációs projekt eredményeként létrejött termék vagy szolgáltatás piaci bevezetésének feltételeit meghatározó, azokra javaslatot tevő tanulmány elkészítéséhez, technológiai tanácsadó igénybevételéhez, aki segítséget nyújthatott az új termék előállításához vagy az új szolgáltatás bevezetéséhez szükséges legalkalmasabb technológiák kiválasztásához.

Szintén igénybe vehetett a projekt támogatási költségeinek a terhére ipar- és szerzői jogvédelmi tanácsadást annak vizsgálatára, hogy az innovációs projekt eredményeként bevezetett eljárás, termék vagy szolgáltatás nem sért-e a jog eszközeivel védett érdekeket, illetve javaslatot kaphatott azokra az ipar- és szerzői jogvédelmi lépésekre, amelyek leghatékonyabban szolgálták az innovációs ötlettulajdonos érdekeit. Az igénybe vehető vállalkozási menedzsment tanácsadás igénybevétele a pályamű tárgyát képező innovációs projekt eredményére alapítandó vállalkozás működési formájára, szervezetére, menedzselési módjának kialakítására vonatkozó tanácsadás igénybevételét jelentette. A nyertesek igénybe vehettek termelékenységi tanácsadást, azaz a pályamű tárgyát képező innovációs projekt eredményeként létrejött termék vagy szolgáltatás előállításával összefüggő termelésszervezési, logisztikai és erőforrás optimalizálásával kapcsolatos módszertani tanácsadást. Végezthettek újdonságvizsgálatot és szabadalomkutatót, azaz megvizsgálhatták, hogy az innovációs projektötlet valóban eddig nem létező, tehát új, vagy az eddig létezőknél lényegesen kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkező eljárást jelentett-e, ilyen termék vagy szolgáltatás bevezetésére irányul, vagy az innovációs ötlet megvalósításához alkalmas technológia felkutatása is lehetővé vált számukra. A támogatás felhasználható volt hazai szabadalmi, védjegy, használati és formatervezési mintaoltalmi bejelentésére is, ezen a Magyar Szabadalmi Hivatalnál nemzeti úton tett oltalom iránti bejelentést kellett érteni.

Kutatásunkhoz az előzőekben bemutatott INNOCSEKK pályázaton nyertes vállalkozások adatbázisa jelentette a kiindulópontot. A több bírálati időszakon keresztül kiválasztott vállalkozások listáját leszűrtük a konvergencia régiókban működőkre, a Közép- magyarországi régiós vállalkozásokat nem kívántuk vizsgálni. A tervezett kutatáshoz hasonló elemzés már született (Dániel, 2016a), ott több pályázati felhívás nyertesét töltötte le a szerző. Ebben az esetben egy kiírás eredményes vállalkozásait vizsgáltuk. Az előbb említett kutatás által vizsgált pályázatok eszközbeszerzés támogatását tüzték ki célul és ezért a pályázat időtartama rövid volt. Jelen esetben az innováció megvalósulása hosszabb folyamatot vett igénybe, a megvalósításra 24 hónap állt rendelkezésre.

A pályázati elbírálásra és a megvalósításra 2007 és 2008 között került sor. Mivel kutatásunk során a közép- és hosszútávú eredményességet kívántuk vizsgálni, ezért ez a két év jelentette a bázis időszakot. A közép- és hosszútávú eredmény vizsgálatához pedig 2009-től 2023-ig tartó időszakot jelöltük ki. Törekedtünk a teljességre, így a vizsgálatainkhoz végül a 2007 és 2023 közötti időszak beszámolóit töltöttük le minden vállalkozás esetében. Olyan vállalkozások maradtak a mintában – szám szerint 126 –, ahol minden évre találtunk adatot. Ezek után a 17 évről beszámolóiból kigyűjtöttük azokat az adatokat, amelyekkel a vizsgálatokat le kívántuk folytatni. A vállalkozások mérlegéből szükségünk volt a befektetett eszközök és az immateriális javak értékére, hiszen ez az a két vagyonelem (főként az immateriális javak), amelyekre az elvégzett fejlesztések hatással voltak. A vállalkozások eredménykimutatásaiból az értékesítés

nettó árbevételét, az értékcsökkenést, a személyi jellegű ráfordítások értékét, valamint az adózás előtti eredményt gyűjtöttük ki. Ez a hat adat a 17 évre vonatkozóan 102, az összes vállalkozást tekintve pedig 12852 adatot jelentett. Ezek után - tekintettel a 17 évre – következett az adatok korrigálása. Kiküszöbölendő az infláció hatását, a hivatalos KSH adatokat letöltve, 2007-es bázisra, bázisviszonyszámot képeztünk, és a kapott értékekkel korrigáltuk az évenkénti adatokat.

### 1. táblázat: Az infláció változása (2007=100%)

Table1: Changes in inflation (2007=100%)

| Év                   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Infláció (2007=100%) | 100,0% | 106,1% | 110,6% | 116,0% | 120,5% | 127,4% | 129,5% | 129,3% | 129,1% | 129,7% | 132,8% | 136,5% | 141,1% | 145,8% | 153,2% | 175,4% | 206,3% |

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

Ezt követően - kiküszöbölendő a gazdasági helyzet változásának hatásait – a GDP adatokkal is hasonlóképpen jártunk el.

### 2. táblázat: A GDP változása (2007=100%)

Table2: Changes in GDP (2007=100%)

| Év              | 2007   | 2008   | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|-----------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GDP (2007=100%) | 100,0% | 101,0% | 94,3% | 95,6% | 97,3% | 96,1% | 97,8% | 102,0% | 105,7% | 107,9% | 112,6% | 118,5% | 124,4% | 118,8% | 127,2% | 133,1% | 131,9% |

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

A szükséges adatok legyűjtése után meghatároztuk és kiszámoltuk azokat a mutatószámokat, amelyek vizsgálatainkhoz voltak szükségesek. Ezeket a származtatott adatokat a tisztított adatbázisból számoltuk. Elsőként meghatároztuk az egyes évekre vonatkozólag az egyes vállalkozások hozzáadott értékét. A hozzáadott értéket a következő összefüggés alapján számoltuk (Chikán – Wimmer, 2004): adózás előtti eredmény + személyi jellegű ráfordítások + értékcsökkenési leírás.

Második származtatott mutatószámként az árbevétel jövedelmezőségét számoltuk ki. Az említett mutató (profitráta) egy viszonyszám típusú mutató, melynek számlálója egy eredménykategória, nevezője pedig az értékesítés nettó árbevétele. A számláló meghatározásakor az adózás előtti eredményre esett a választásunk, hiszen a másik szóba jöhető eredménykategóriát, az adózott eredményt, a TAO 2010-et követő változásai nem teszik összemérhetővé.

A harmadik megvizsgált mutatószám az immateriális javak arányát mutatja be az eszközökön belül. Ez a mutatószám is viszonyszám típusú a számlálóban az adott évre és vállalkozásra vonatkoztatva az immateriális javak és tőke található meg, míg a nevezőben a mérlegfőösszeg található.

## Eredmények

Az elemzés első fázisában megvizsgáltuk a pályázati adatok általános jellemzőit a teljes sokaságra vonatkozóan. Az elemzés során a PIVOT tábla segítségével történt az adatok összevetése. Megállapítható volt, hogy a 126 pályázó közül a legtöbb a Dél-Alföldi régióból került ki (29), ezt követi a Nyugat-Dunántúli Régió 25 és az Észak-Magyarországi Régió 24 vállalkozással. A legkevesebb nyertes pályázóval az Észak-Alföldi Régió „büszkélkedhet”, szám szerint 11 nyertes vállalkozás székhelye van az említett régióban. Az elnyert támogatások összértékét tekintve szintén az Dél-Alföldi Régió található a lista élén több, mint 710 millió forintot összes elnyert támogatással, második helyen azonban az Észak- Magyarországi Régió



áll mintegy 653 millió forinttal. A lista végén ismételten az Észak- Alföldi térség található közel 284,5 millióval.

A támogatások regionális jellemzőit mutatja be a következő táblázat:

### 3. táblázat: Támogatások jellemzői az konvergencia régiókban

Table 3: Characteristics of aid in convergence regions

| Régió               | Támogatott vállalkozás (db) | Átlagos támogatás (Ft/vállalkozás) | Összes támogatás (Ft) |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Dél-Alföld          | 29                          | 24.501.034                         | 710.530.000           |
| Dél-Dunántúl        | 16                          | 18.093.438                         | 289.495.000           |
| Észak-Alföld        | 11                          | 25.860.000                         | 284.460.000           |
| Észak- Magyarország | 24                          | 27.197.167                         | 652.732.000           |
| Közép-Dunántúl      | 21                          | 22.345.676                         | 469.259.200           |
| Nyugat-Dunántúl     | 25                          | 19.400.160                         | 485.004.000           |

Forrás: saját szerkesztés

Az átlagos támogatásokat tekintve az Észak-Magyarországi vállalkozásokra **jutott** fajlagosan a legtöbb támogatás, 27 197 167 Ft. A legkevesebb fajlagos támogatás a Dél-Dunántúli Régió vállalkozásaira jut, ez 18 093 438 Ft.

A hozzáadott érték vizsgálatához elvégeztük a kétszeresen korrigált táblázat adataiból az abszolút típusú mutatószám kiszámítását 126 vállalkozásra és 12 évre. Ezek után megvizsgáltuk, hogy az átlagos értékeket tekintve kimutatható-e növekedés. Az első időszak (2007 és 2008 évek átlaga) hozzáadott értékének átlaga 20 612 e Ft. A második érték a 2009-2016-as évek átlaga. A vizsgált vállalkozások esetében ez az érték 21 715 e Ft. Megállapítható tehát, hogy a két intervallumot tekintve növekedés tapasztalható. A harmadik időszak a 2009-2023-as évek átlaga. Ebben az esetben a hozzáadott érték 21 863. Látható, hogy ebben az esetben is növekedés tapasztalható a bázis értékhez képest. Megvizsgáltuk, hogy a tapasztalt növekedés statisztikailag is igazolható-e a mintából. Ennek igazolását t próba segítségével végeztük. A vizsgálat során a teszt 2 minta átlagát hasonlítja össze. Ezt megelőzően F próbát végeztünk. Ennek eredménye alapján végeztük el a t próbát. A kapott t értéket kellett viszonyítani a t eloszlás valószínűségi szintjének értékéhez (Falus-Ollé, 2000). Azt állapíthattuk meg, hogy a tapasztalt eltérés (növekedés) igazolt statisztikailag.

A következő vizsgálat során az inflációval és GDP-vel tisztított értékekből alkottuk meg a 126 vállalkozás árbevétel arányos jövedelmezőségi mutatóját mind a 17 évre vonatkozóan (2007-2023). Ezt követően a három időintervallum adatait átlagoltuk. A 2007-2008-as évek átlagában a sokaságra jellemző átlagos érték 6 %. A 2009-2016-as évek átlaga 14,78 %, míg a 2009-2023-os évek átlaga 13,8%

Az adatok alapján megállapítható, hogy a jövedelmezőség növekedett a két intervallum között közép és hosszú távon is. Sikerült statisztikailag igazolni a változást, így megállapítást nyert, hogy az Innocsekk pályázatot megvalósító vállalkozások árbevétel arányos jövedelmezősége hosszútávon növekedett.

Harmadik vizsgálatunkban az immateriális javak arányának változását elemeztük. Az arányokat tisztított sokaságból számoltuk 17 évre, mind a 126 vállalkozás esetében. Ezek után a három intervallum adatait átlagoltuk a változás kimutatásához. A 2007- 2008-as évek átlagos aránya 12,4%-os, a 2009-2016 évek átlaga 21,2%-os, míg a 2009-2023-as évek átlaga 20,2%-os. A változás statisztikailag igazolható volt, és megállapítható, hogy a – véleményezhetően – pályázat miatt az arány közép és hosszú növekedett.

**4. táblázat: A vizsgálatok eredményeinek összegzése**

Table 4: Summary of results of the studies

|                              | 2007-2008 átlaga<br>(eFt) | 2009-2016 átlaga<br>(%) | 2009-2023 átlaga<br>(%) |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Hozzáadott érték             | 20 612                    | 21 715                  | 21 863                  |
| Profitráta                   | 6,00                      | 14,78                   | 13,80                   |
| Immateriális javak<br>aránya | 12,40                     | 21,20                   | 20,20                   |

Forrás: saját szerkesztés

Ezek után azt feltételeztük, hogy a vizsgált innovációt megvalósító vállalkozások árbevétele jobban növekszik az összes hazai vállalkozáshoz képest. Ehhez az eredeti adatokból képeztünk értékeket 2007-2023 között és alkottunk bázisviszonyszámokat 2007-hez viszonyítva. Ezek után a teir.hu oldalt használva hozzájutottunk az összes hazai vállalkozás árbevétel adataihoz 2007-2022 között, ebben az esetben is 2007-hez mértük a változást. Mivel 2023-ra nincs még teir adat, ezért a vizsgálatot a 2007-2022 16 éves időszoron végeztük. A minta következő eleme az egy vállalkozásra jutó átlagos árbevétel a teljes hazai mintán, ehhez szükségünk volt a hazai működő vállalkozások számára, ehhez szintén a TEIR alapján jutottunk hozzá.

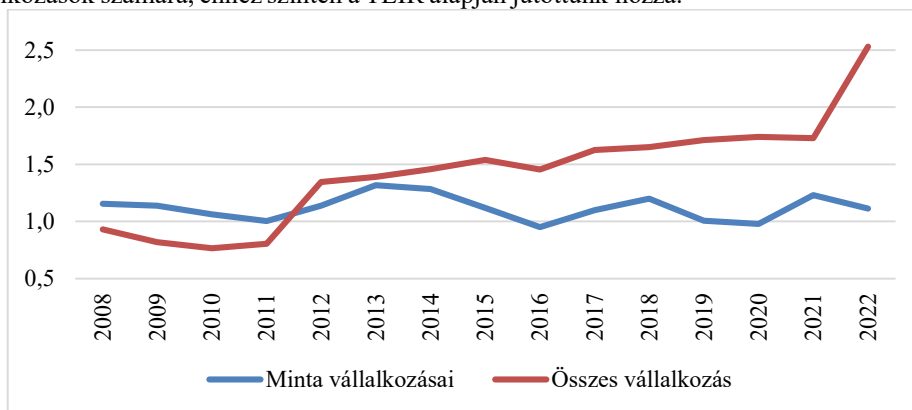
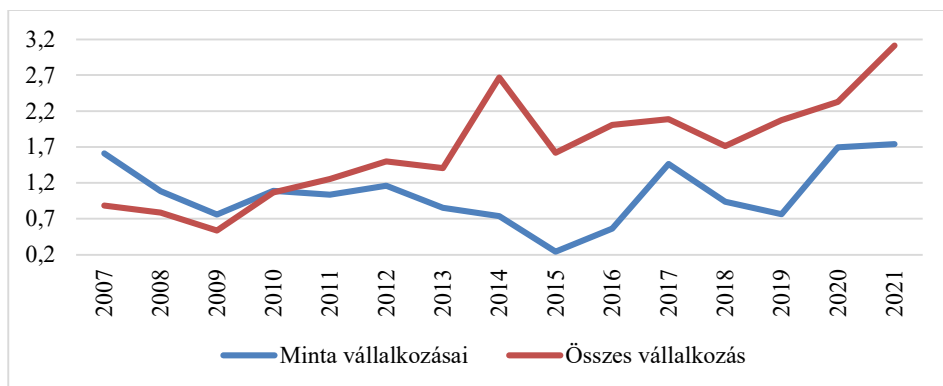
**12. ábra: Árbevétel változás 2007-2022 (2007=100%)**

Figure 1: Changes in turnover 2007-2022 (2007=100%)

Forrás: teir.hu és a minta adatai alapján saját szerkesztés

A két idősort vonaldiagramon ábrázoltuk, majd megállapíthattuk, hogy a vizsgált időszak elején az innovációt végrehajtó vállalkozások árbevétele még jobban növekedett a többi vállalkozáshoz képest, de 2012-től kezdve már az összes vállalkozás átlagos adata magasabb. A rendelkezésre álló adatok alapján ennek magyarázata az lehet, hogy az összes vállalkozás adata tartalmazza a nagyvállalkozások adatait is. Mélyebb vizsgálatra nem volt lehetőség.

Végül azt feltételeztük, hogy az adózás előtti eredmény a mintában szereplő vállalkozások esetében jobban nő, mint az összes vállalkozás esetében, illetve az egy vállalkozásra jutó adózás előtti eredmény esetében. Hasonlóképpen jártunk el, mint az árbevétel esetén, majd az ábrázolást követően a következőt mutattuk ki:



**13. ábra: Adózás előtti eredmény változás 2007-2022 (2007=100%)**

Figure 2: Changes in EBIT 2007-2022 (2007=100%)

Forrás: teir.hu és a minta adatai alapján saját szerkesztés

Leolvasható, hogy az innovációt követő években a pályázatot elnyert vállalkozások eredménye volt jobb, de ezt követően már nem tudták ezt az előnyt megtartani.

### Összegzés, a kutatás korlátjai, további lehetséges irányok

A téma vizsgálatát a kapcsolódó hazai és nemzetközi szakirodalmak elemzésével, valamint a felmerülő fogalmak tisztázásával kezdtük. Sorba vettük a témával kapcsolatos alapfogalmak ismertetését, a fogalom változását a történelem folyamán. Bemutattuk milyen kapcsolatban van egymással az innováció és a gazdaságfejlesztés, majd ezek után rátértünk az innováció és a kkv szektor közötti kapcsolat bemutatására. Az előzetes kutatások és irodalmi háttér alapján megfogalmaztuk a kutatás céljait. Ezt követően megkerestük azt a pályázati felhívást, amely jó alapot adhat a kutatáshoz. Az INNOCSEKK pályázatra esett a választásunk, mert viszonylag egyszerűen áttekinthető pályázat, ami kifejezetten a KKV szektor innovációs tevékenységét volt hivatott szolgálni. Az NKFIH honlapján rendelkezésre állt a győztesek adatbázisa. A kutatás mintájának meghatározását követően legyűjtöttük az adott forrást lehívó vállalkozások listáját, majd pedig az eredményességet mérő mutatószámokhoz az elemezhető beszámolóadatok adatbázisát építettük fel az elektronikus beszámolókat tartalmazó portálról letöltött beszámolók alapján. Definiáltuk a vizsgálat időtávjait, céljaink szerint a felépített adatbázis 17 év beszámoló adatait tartalmazta. A vizsgálat során törekedtünk arra, hogy az infláció hatásait kiszűrjük, valamint, hogy számoljunk a gazdaság hatásaival is. Célunk volt továbbá, hogy a kapott eredményeket más vállalkozások eredményességi adataival is összevegyessük. A vizsgálatok, elemzések elvégzése után a következő megállapításokat fogalmazhattuk meg:

1. A pályázatot elnyert vállalkozások Hozzáadott értékének növekedése statisztikailag igazolható volt a pályázat megvalósítását megelőző időszakhoz képest.
2. A vállalkozások árbevétel arányos jövedelmezősége esetén is sikerült statisztikailag igazolni a változást, így megállapítást nyert, hogy az Innocsekk pályázatot megvalósító vállalkozások árbevétel arányos jövedelmezősége mind közép- mind hosszútávon növekedett.
3. Az immateriális javak arányának növekedése igazolásra került, statisztikailag igazoltan azt állapíthatjuk meg, hogy az arány középtávon és hosszú távon jelentősen nőtt.
4. A pályázatot elnyert vállalkozások árbevételének változását időszoron elemezve majd összevetve az ugyanígy ábrázolt összes hazai vállalkozás árbevételével megállapítható volt, hogy az innovatív fejlesztést megvalósító vállalkozások árbevétele átlagosan csökkent a többi hazai vállalkozás árbevételéhez képest, ez a jövőben egy részletesebb vizsgálatot igényel, akár a kiegészítő mellékletek vizsgálatával.
5. Hasonlóképpen az adózás előtti eredmény esetében is kisebb mértékben nőtt a minta

vállalkozásainak értéke, azaz a pályázatot elnyert vállalkozások esetében az adózás előtti eredmény kevésbé növekszik, mint az összes hazai vállalkozás adózás előtti eredménye. Ebben az esetben is egy jövőbeni kutatásra van szükség a mélyebb összefüggések vizsgálatára.

A kutatás során feltártuk az innovációs pályázatot elnyert kis- és középvállalkozások (kkv-k) helyzetét, önmagukhoz viszonyított teljesítményüket a megvalósítást követő közép és hosszú távon, azonban több korlátot is figyelembe kell venni. Az egyik legfőbb korlát, hogy a vizsgálat során többek közt a kkv-k teljesítményét más vállalkozásokhoz, köztük nagyvállalatokhoz hasonlítottuk, ami torzíthatja az eredményeket, mivel a nagyvállalatok erőforrásai és lehetőségei jelentősen eltérnek a kkv-kétől. Figyelembe vettük a gazdaság változásait és az inflációt, de az időszakban három válság is volt, amik eltérően hathattak a vállalkozásokra. Emellett a kutatás során nem vettünk figyelembe kiegészítő mellékleteket, amelyek mélyebb összefüggések feltáráshoz szükségesek lettek volna, így az elemzés korlátozottabb maradt. A jövőbeni kutatásokban érdemes lenne strukturált interjúkat is készíteni, amelyek révén árnyaltabb és részletesebb képet kaphatunk a kkv-k innovációs tevékenységéről, valamint figyelembe venni a mellékleteket is, hogy a feltárt összefüggések pontosabbak és átfogóbbak legyenek. Ezek az irányok hozzájárulhatnak a kutatási eredmények megbízhatóságának és relevanciájának növeléséhez.

### Irodalomjegyzék

- ÁBEL I–CZAKÓ E (szerk.): Az exportsiker nyomában Alinea Kiadó, Budapest, 2013
- AGHION P. (2012): Teremtő rombolás. Verseny és innováció. Alinea Kiadó, 2012
- ARUNDEL, A. – BORDOY, C. – KANERVA, M. (2008): Neglected innovators: how do innovative firms that do not perform R&D innovate? Results of an analysis of the Innobarometer survey No. 215. Inno Metrics, Bruxelles
- BENEDEK, J. (2020). A társadalmi innováció társadalmi-gazdasági, fenntarthatósági feltételeinek vizsgálata - Észak-magyarországi viszonylatban. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVII. évf. 3
- CAPUTO, A., PELLEGRINI, M. M., DABIC, M., & DANA, L. P. (2019). "Internationalization of firms from Central and Eastern Europe: A systematic literature review." *European Business Review*, 31(2), 292-316.
- CHIKÁN A. (2008): Bevezetés a vállalatgazdaságtanba, AULA Kiadó, Budapest, 2008.
- CHIKÁN A.- WIMMER Á. (2004): Üzleti fogalomtár, Alinea Kiadó, 2004. 63.o.
- DÁNIEL Z. A. (2016a): Eszközvásárlásra kapott Uniós támogatások hatása a hazai kkv-k hozzáadott értékének változására és konvergencia folyamataikra, a 2007-2013-as tervezési időszakban, doktori disszertáció
- DÁNIEL Z. A. (2016b): Az Uniós vissza nem térítendő források hatása a gazdaságilag hátrányos régiók vállalkozásainak konvergenciájára Comitatus: Önkormányzati Szemle 221 pp. 21-32. , 12 p.
- DRUCKER P. (1985): *Innovation and Entrepreneurship, Practice and Principles*. Heinemann. London. 1985
- DYCKERHOFF C. (2006): Innovationen im Jahresabschluss? In: Albers, S. (ed.) *Innovation und Institution*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf. 32-57.
- E. (szerk.) (1994): *Labor Markets, Employment Policy and Job Creation*, Boulder: Westview Press, 159-168.o.
- FALUS I.- OLLÉ J. (2000): *Statisztikai módszerek pedagógusok számára*, Okker Kiadó
- GAJZÁGÓ É. J. – GAJZÁGÓ G. (2019): Az innováció finanszírozásának lokális vetülete, *Területi Statisztika* 2019, 59(1): 69–96; DOI: 10.15196/TS590104
- GARCÍA-VILLAVARDE, P. M., RODRIGO-ALARCÓN, J., PARRA-REQUENA, G., & RUIZ-ORTEGA, M. J. (2018). "Technological dynamism and entrepreneurial

- orientation: The heterogeneous effects on the SME's innovative performance." *Technovation*, 74-75, 54-64.
- GUBIK, A. (2020) Entrepreneurship and Economic Growth – Conceptualization Choices in the Literature. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVII. évf.* 1
- HARANGOZÓ Zs. (2022). A társadalmi innováció jelentősége a vidékfejlesztésben. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XIX. évf.* 1
- HAVAS A. (1998) Innovációs elméletek és modellek. Inzelt A. (szerk.) *Bevezetés az innováció menedzsmentbe*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, pp. 33-57.
- HEGYESNÉ GÖRGÉNYI, É., Robert JEYAKUMAR N., CHIN X. Y., VIJAY, V., GONDA Gy., & FARKASNÉ FEKETE, M. (2021). A tudás- és innovációmenedzsment hatása a szervezeti teljesítményre. *Polgári Szemle*, 17. évf. 1–3. szám, 152–166., DOI: 10.24307/psz.2021.0711
- INZELT A. (1998): *Bevezetés az innováció közgazdaságtana és a technomenedzsment fogalomkörébe*. In: Inzelt A. (szerk.): *Bevezetés az innovációmenedzsmentbe. Az innovációmenedzsment és a technológiámenedzsment kapcsolata*. Budapest, Műszaki Kiadó, pp. 19-32.
- KERESZTES G. (2012): *Innovatív folyamatok-folyamatos innovációk, Tehetség és kreativitás a tudományban*, Tanulmánykötet, NYME-KTK, Sopron, 2012
- KISS J. (2005): *Az innováció és a technológiai fejlődés elmélete az evolucionista közgazdaságtanban*, <http://edok.lib.uni-corvinus.hu/88/1/Kiss59.pdf>
- KLOFSTEN, M., HEYDEBRECK, P., & JONES-EVANS, D. (2020). "Transnational entrepreneurship and rapid internationalization: Exploring the links and impact on innovativeness in small firms." *Journal of International Entrepreneurship*, 18(1), 78-102.
- LENGYEL Imre (2003): *Verseny és területi fejlődés*. 4 JATEPress, Szeged
- LEONIDOU, L. C. et C. S. KATSIKEAS (1996), The export development process: an integrative review of empirical models, *Journal of International Business Studies*, 27, 3, 517- 551.
- LIPTÁK K. (2012): Analyzing the labour market situation in the Central and Eastern European countries - Improvement or decline? *Theory Methodology Practice: Club of Economics in Miskolc*, 8(1), pp. 33-40.
- LIPTÁK K., & HORVÁTH K. (2018). "Társadalmi innovációk szerepe a foglalkoztatáspolitikában és a vidékfejlesztésben," *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, Faculty of Economics, University of Miskolc, vol. 15(3), PP. 55-68.
- MARTÍNEZ-ROMÁN, J. A., & ROMERO, I. (2017). "Determinants of innovativeness in SMEs: disentangling core innovation and technology adoption capabilities." *Review of Managerial Science*, 11, 543-569.
- MÉSZÁROS T. -SZIRMAI P. (2001): Egy kutatás tanulságai–Az EU kisvállalkozáspolitikája. In: *Pénzforrás – A pályázatok kézikönyve*, 2001. 26. sz.
- MOHÁCSI M. (2008): *A Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum oktatási és innovációs szerepének értékelése az Észak-Alföldi Régióban*, Doktori értekezés, DE, 2008
- NELSON R. R. – WINTER S. G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge University Press, Cambridge.
- NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL (2006): *Vállalkozások innovációjának támogatása a régiókban "INNOCSEKK"*
- OECD/Eurostat (2018), *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- PAKUCS J.– PAPANÉK G. (szerk.) (2006): *Innováció menedzsment kézikönyv*, Magyar Innovációs Szövetség

- PERLAKI I. (1981): Innováció és szervezés. Budapest, Közgazdasági és Jogi KVK.
- PITTINO, D., VISINTIN, F., LENGGER, T., & STERNAD, D. (2018). "Are high-performance work practices really necessary in family SMEs? An analysis of the impact on employee retention." *Journal of Small Business Management*, 56(4), 569-588.
- POPOVICS L. (2010): Innováció ma ... és ahogy holnap lehetne! (Különös tekintettel a kis-, és középvállalkozásokra) Előadáskivonat. IV. Debreceni Kiválóság Konferencia. Debrecen. 2010. június
- SCHUMPETER J. A. (1911): A gazdasági fejlődés elmélete. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1980.
- SCHUMPETER J. A. (1939): *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. Two vols., New York: McGraw Hill Book Co. 1939.
- SMITH, A. (1904) *Of the Division of Labour*. In: Smith, A., Ed., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Methuen & Co., London. <http://www.econlib.org/library/Smith/smWN1.html>
- SZENDI, D. (2020) Change in the Innovation Potential of the Northern Hungary Region. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVII. évf. 1*
- SZENDI, D., KOCZISZKY, Gy. (2022). Changes in the social and technological innovation potential of the Visegrad (V4) regions (2001–2019). *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XIX. évf. 4*
- SZŰCSNÉ MARKOVICS, K. (2019). A hazai kis- és közepes vállalatok társadalmi problémák iránti érzékenysége egy kérdőíves felmérés tapasztalatai alapján. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVI. évf. 1*
- TÓTHNÉ KISS, A., & TÓTH, Z. (2021). Az észak-magyarországi vállalatok innovációs tevékenységének vizsgálata, fókuszálva az információáramlásra és az együttműködésre. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVIII. évf. különszám*
- VARGA, K., (2019). Társadalmi innovációs törekvések megvalósítási lehetőségei az Abaúji térségben. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek XVI. évf. 2*