

DIPLOMADOLGOZAT

Dr. Nagyné Nagy Eszter

Gyöngyös

2023.

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Károly Róbert Campus

**Az innovatív szervezetek jellemzői, az
innováció folyamata a szervezetekben,
vállalkozások sikeressége és az innováció
kapcsolata**

**Az Észak-magyarországi régióban is az
innováció a siker záloga?**

Konzulens
Dr. Erdélyi Tamás
főiskolai docens

Készítette
Dr. Nagyné Nagy Eszter
CJVQLN
Vállalkozásfejlesztés szak MSc
Levelező tagozat

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	4
1.1. A TÉMAVÁLASZTÁS INDOKAI	4
2. HIPOTÉZISEK.....	6
3. AZ INNOVÁCIÓ TUDOMÁNYOS HÁTTÉRÉNEK BEMUTATÁSA	8
3.1. HISTORIKUS ALAP	8
3.1.1. <i>Joseph Schumpeter szerint az innováció</i>	9
3.1.2. <i>Christopher Freeman szerint az innováció</i>	11
3.1.3. <i>Chikán Attila tanai szerint az innováció</i>	11
3.1.4. <i>Az innováció mai értelmezése</i>	12
3.2. INNOVÁCIÓS FOLYAMATMODELLEK	14
3.2.1. <i>Klasszikus modellek</i>	14
3.2.2. <i>Horizontális és vertikális modell</i>	16
3.2.3. <i>Zárt és nyílt modell</i>	16
3.3. AZ INNOVÁCIÓS FOLYAMAT SZEREPLŐI.....	18
3.3.1. <i>Triple Helix modell</i>	18
3.3.2. <i>Többszereplős, rendszerszerű modell</i>	19
3.4. INNOVÁCIÓ TÍPUSA	20
3.5. SIKERES INNOVÁCIÓ	21
3.5.1. <i>Az innováció piaci sikerét meghatározó modellje</i>	22
4. A SIKER	24
5. A KUTATÁS	27
5.1. A KUTATÁS CÉLJA	27
5.2. A KUTATÁS MÓDSZERTANA	27
5.3. A MINTA JELLEMZŐI.....	28
5.4. SZEKUNDER KUTATÁS.....	29
5.4.1. <i>Az Észak-magyarországi régió gazdasági jellemzői</i>	29
5.5. PRIMER KUTATÁS	34
5.5.1. <i>A minta összetétele</i>	34
5.5.2. <i>Az adatgyűjtés folyamata</i>	35
5.5.3. <i>A kérdőívre beérkező válaszok bemutatása</i>	38
5.5.4. <i>Hipotézisek vizsgálata</i>	48
6. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	60
7. ÖSSZEFOGLALÁS.....	64
IRODALOMJEGYZÉK	67
TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE	73
TÁBLÁZATJEGYZÉK	73
ÁBRAJEGYZÉK	74
NYILATKOZATOK.....	76
MELLÉKLETEK.....	78
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	96

1. BEVEZETÉS

1.1. A témaválasztás indokai

Az elmúlt évek történései, a SARS-CoV-2 világjárvány hatása, az energiaárak és az üzemanyagárak nagy mértékű növekedése, az infláció és az alapanyaghiány minden iparágat érintettek. Ezek a nehézségek a gazdaság minden szereplőjére ugyanolyan erővel hatottak. Jelen időben is elmondható, hogy azok a vállalkozások vannak jobb helyzetben, akik már évekkkel ezelőtt az innovációra helyezték a hangsúlyt. A válság agóniájára mindenki másként keresi a megoldást, de figyelembe véve az Európai Unió törekvéseit, „a fenntartható technológia és a digitális technológiákat is magába foglaló iparági innovációk előtérbe helyezése a legjobb irány a válság kezelésére.”¹ Ennek okán elmondható, hogy jelenleg a gazdasági életben leggyakrabban használt kifejezések között jelenik meg az innováció. A fejlesztés a létezésünk kezdetétől jelen van a világban. Ez a folyamat a jelenlegi helyzetben a vállalkozások életében kiemelkedő jelentőséggel bír.

A versenyszférában munkavállalóként eltöltött egy évtizedben olyan vállalatnál szereztem munkatapasztalatot, ahol legfőbb célként a fejlődést, változást és a folyamatos fejlesztést határozták meg, aminek eredményeként a versenytársak előtt járva hatással tudnak lenni a kereslet alakítására. Ez a szemléletmód és annak eredményei olyan kardinális hatással voltak a nézeteimre, hogy azóta az innovációt a vállalat sikerességének eszközeként aposztrofálom, melynek eredményeként gazdasági szereplőként folyamatosan lépést lehet tartani a változó és egyre növekvő fogyasztói igényekkel. Megtanultam, hogy a siker érdekében gazdaságilag nehéz időkben is fontos előre tekinteni, fejleszteni, keresni az új lehetőségeket a piaci igények változását követve, a gazdaságot érintő szabályozások betartása mellett. A gyakorlati ismereteim hatására választottam kutatásom témájaként az innováció és a siker kapcsolatának vizsgálatát, melynek specifikus színezetét a 2020-tól 2023-ig terjedő időszak válságállapota adja meg.

A dolgozatírást megelőzően számtalan tudományos kutatást vizsgáltam a választott témával kapcsolatban, ami alapján megszületett bennem az elhatározás, hogy az *innovációról alkotott képet és összefüggéseit az alapjaiban vizsgálom* meg, mivel ilyen jellegű megközelítésben nem elemezték a korábbiakban. Az általánostól eltérő nézőpontnak

¹ https://hungary.representation.ec.europa.eu/strategia-es-prioritasok_hu Letöltve:2023.01.09.

köszönhetően lehetőségem adódott az innováció *gazdaságban betöltött jelenkori helyzetét pozícionálni.*

Diplomadolgozatomnak szisztematikus szakirodalmikutatás, primer és szekunder kutatás teremti meg a vázát. A vizsgálat során az innováció Észak-magyarországi régió vállalkozásainak működésében betöltött szerepét kutatom online kérdőíves megkeresés adatai alapján. Célkitűzésem, hogy felmérjem a régió vállalkozásainak innovációs hajlandóságát és az általuk végzett innovációs tevékenység gazdasági életükre tett hatását. Ennek analíziséhez hipotéziseket fogalmazok meg, amiket SPSS (Statistical Package for Social Sciences) program segítségével ellenőrzök.

A dolgozat első részében a szakirodalomkutatás eredményeit ismertetem szakkönyvek, folyóiratok, pályaművek és a Magyar Elektronikus Referenciamű Szolgáltatás (MERSZ) adatbázisát felhasználva. Szakirodalmi források alapján definiálom az innováció és a siker elméleti háttérét. Ezt követően ismertetem az innováció modelljeit, a folyamat szereplőit, típusait, a sikeres innovációs tevékenységet. A továbbiakban bemutatom a siker fogalmát és törvényeit.

A szakirodalmi háttér szemléltetése után a diplomadolgozatom második részében a primer és szekunder kutatás módszertanát, eredményeit és a hipotéziseimet mutatom be.

A harmadik részben statisztikai módszer segítségével elemzem a hipotéziseimet. A hipotézisek elfogadásáról a kapott eredmények alapján döntök, ezt követően az eredmények összefoglalásával zárom a dolgozatot.

Diplomadolgozatomban törekedtem az Észak-magyarországi régió innovációs hajlandóságát ismertetni válsághelyzet esetén, vármegyei szinten a vállalkozások szemszögéből.

„Az ember a változásokkal elsősorban úgy próbált bánni, hogy igyekezett olyan szabályszerűségeket felismerni, amelyek ismétlődnek. A változásokban állandóságot keresve hatékonyan tudott viszonyulni a változó világhoz.”²

² Dr. Nováky Erzsébet (2005.) Jövőkutatói tanulmányok Budapesti Corvinus Egyetem Jövőkutatás Tanszék - a Magyar Szakképzési Társaság Kutatói Tagozatának 2004. június 28-ai ülésén tartott előadás írásos változata - Szakképzési Szemle 3. szám, 290-316. p. 27.

2. HIPOTÉZISEK

H1: A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs tevékenységüket és a fejlesztések célját.

H1a. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja a válsághelyzet alatti innovativitásukat.

H1b. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs hajlandóságukat.

H1c. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs lehetőségek keresése iránti nyitottságát.

H1d. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innováció célját (versenyhelyzet megtartása, költségtakarékosság).

H2. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandósága függ a vállalkozás jellemzőitől és az innovációs tevékenység hatásától.

H2a. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandóságát befolyásolja az innováció hatására bekövetkező árbevétel növekedés.

H2b. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandóságát befolyásolja az innováció költségcsökkentő hatása.

H2c. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandósága összefügg az árbevétel innovációra fordított százalékával.

H2d. A vizsgált vállalkozások magasabb innovációs hajlandósága összefügg az innovációs szemléletmódú alkalmazottak számával.

A vizsgált vállalkozások magasabb innovációs hajlandósága összefügg a kutatás-fejlesztéssel foglalkozó alkalmazottak számával.

A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága magasabb foglalkoztatotti létszám esetén.

A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága magasabb éves nettó árbevételt deklaráló vállalkozások esetén.

H2e. A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága, ha „Újítóként” aktívabb innovációs szerepkörben működik.

H3: A vizsgált vállalkozások válság időszakában végzett innovációs tevékenysége függ az innováció megítélésétől és kutatás-fejlesztést végző munkavállalók számától.

H3a. A vizsgált vállalkozások közül azok hajtottak végre többet innovációt az elmúlt három évben, akik az innovációt szükségesnek, elengedhetetlennek ítélik meg.

H3b. A vizsgált vállalkozások közül azok hajtottak végre többet innovációt az elmúlt három évben, akik nagyobb létszámmal alkalmaznak kutatás-fejlesztést végző munkavállalókat.

H4: A válsághelyzet ösztönzőleg hatott azoknak a vállalkozásoknak az innovációs tevékenységére, akik hajtottak végre innovációs folyamatokat ez időszak alatt.

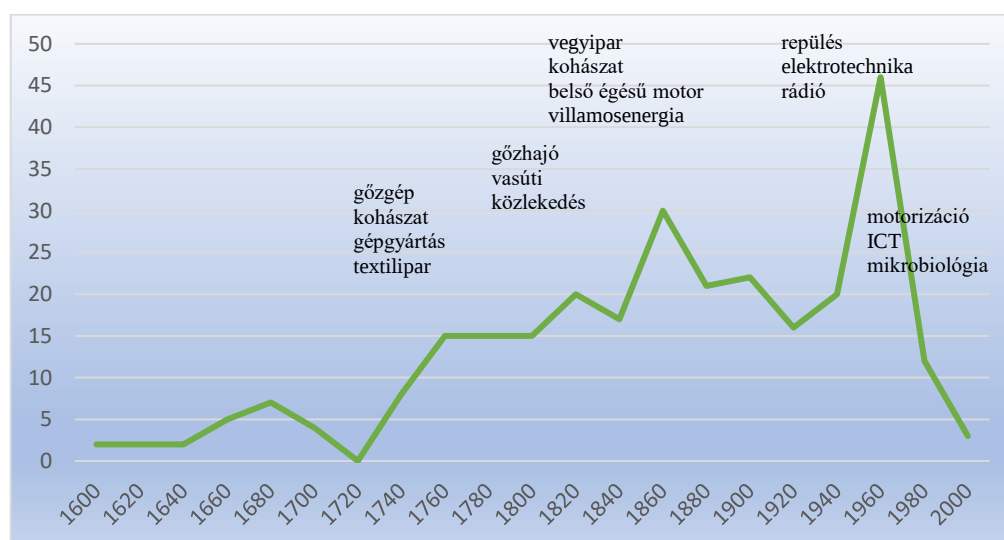
3. AZ INNOVÁCIÓ TUDOMÁNYOS HÁTTERÉNEK BEMUTATÁSA

3.1. Historikus alap

Az elmúlt évtizedben tapasztalható drasztikus mértékű műszaki és gazdasági fejlődés egy olyan folyamat, amelyet minden gazdasági szereplőnek nyomon kell követni és lépést kell vele tartania. Elkerülhetetlen a folyamatos új ismeretszerzés, tudás bővítés. Az innovációs tevékenység hosszútávú gondolkodásmódot fogatosít meg a gazdasági döntések során, ezért a közelmúltban még inkább felértékelődött az innovációra való törekvés.

A világunkban tapasztalt fejlődés rendkívül látványos folyamat főleg, ha átfogóan az emberi élet megjelenésétől napjainkig vizsgáljuk azt. A szüntelen fejlesztés alapjaiban változtatta meg az emberiség életét.

A történelmi szakirodalmak is igazolják, hogy már az idők kezdete óta megkerülhetetlenül jelen volt az emberek életében a fejlesztés, az innováció. Az őskorban az eszközhasználatról, tűzgyújtástól kezdve az ókor építészeti műalkotásain keresztül, a jelenkor mesterséges intelligenciáján át a jövő újításaiig. Ahogyan haladunk a történelmi időkben előre észrevehető, hogy a fejlődés léptéke megváltozott, felgyorsult, amelyet az 1600-as évektől 2000-ig az 1. ábra segítségével illusztrálok. Az újítások egymásra hatást gyakorolva, egymásra épülve indukálják az újbóli felfedezéseket. [Keresztes 2012]



1.ábra: Az 1600-as évektől az egyes évtizedekre eső fontosabb találmányok száma

Forrás: Saját szerkesztés [MISZ 2003] alapján³

³ Magyar Innovációs Szövetség (2003): Az innováció hatása a nemzeti jövedelem növekedésére p. 31.

Az innováció szó eredete visszavezethető a latin in-novare kifejezésre, aminek jelentése: újulásban. Etimológiai jelentése az értelmező szótárak szerint: újítás, újdonság, egy korábbinál jobb technika, eszköz alkalmazása.⁴

Az újítás, fejlesztés és az innováció kifejezés a 21. században már előkelő helyen megtalálható a vállalatvezetők szótárában, a gazdasági elemzésekben.

A folyamatosan gyorsuló műszaki és gazdasági fejlődés egy olyan történés, amelyben minden gazdasági szereplőnek jelen kell lennie. A rohamosan változó fogyasztói igények által támasztott kihívások miatt egyre inkább jelentős szerepet tulajdonítanak a vállalatok közötti együttműködésnek.⁵

Az innováció meghatározására a szakirodalomban számtalan definíció született, ezek közül a legfontosabbakat az alábbiakban gyűjtöttem össze.

3.1.1. Joseph Schumpeter szerint az innováció

Joseph Schumpeter (1883-1950) közgazdász az Osztrák-Magyar Monarchiában született világhírű tudós volt, aki a társadalomtudományok számos területén tevékenykedett.⁶ Az innováció elméleti alapjait, majd száz évvel ezelőtt, 1939-ben tette le. Ő vezette be az innováció fogalmát a közgazdaságtanba. Eredetileg csak a termelővállalatokra terjesztette ki ez irányú tanait, azonban a későbbi időkben más típusú vállalatok folyamataira is értelmezhetővé tették. Munkássága során bizonyította, hogy a gazdasági fejlődés és a fellendülések hajtóereje az innováció, amelyben meghatározó szerepet tulajdonított a kreatív vállalkozóknak. Az új létrehozásával definiálja a fejlődés fogalmát, ami az értelmezése szerint egy vállalkozó létezési módja. Az innováció ötféle alapesetét különbözteti meg, melyet az 1. számú táblázatban foglaltam össze.

⁴ <https://idegen-szavak-szotara.hu/innov%C3%A1ci%C3%B3-jelent%C3%A9se> Letöltés: 2022. 12.10.

⁵ Birman Erzsébet (1987.): Innováció. Budapest: Műszaki Kiadó ISBN szám: 9631071286 p. 18.

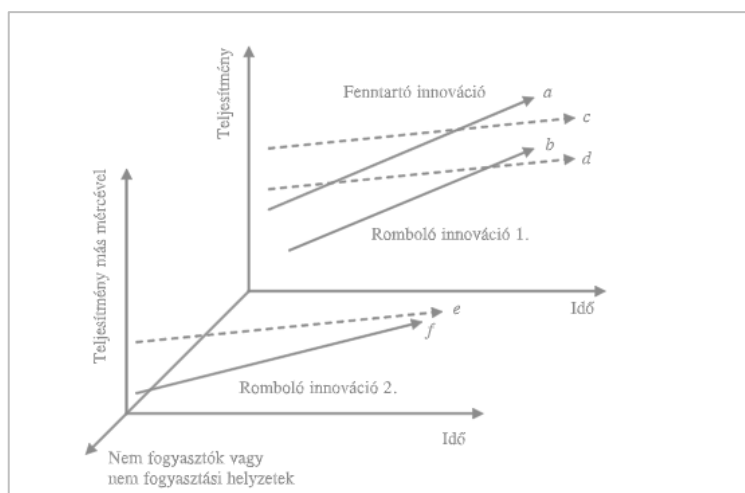
⁶ Nordhaus, William D.–Samuelson, Paul A. (2016): Közgazdaságtan [Digitális kiadás.] Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597814> Letöltve: https://mersz.hu/hivatkozas/dj149k_328_p4/#dj149k_328_p4 Letöltés: 2023. 03. 18.

1. táblázat: Az innováció alapesetei

új, a fogyasztók körében nem ismert termék létrehozása (termékinnováció)
új, az adott iparágban még ismeretlen termelési eljárás bevezetése, amelynek nem szükséges új tudományos felfedezésen alapulnia, új kereskedelmi eljárás is ide sorolható (folyamatinnováció)
új beszerzési piac, azaz a nyersanyagok vagy félkész termékek új forrásból teremődnek elő (beszerzési innováció)
értékesítési piac meghódítása, amely még korábban nem szerepelt az adott iparág palettáján (piaci, marketinginnováció)
új szervezeti forma alapítása, iparági struktúra átalakítása (szervezeti innováció) például monopolhelyzet teremtésével vagy megszüntetésével.

Forrás: saját szerkesztés [BÖGEL 2008] alapján

Schumpeter [1943] későbbi tanai szerint a technológia haladása, korszerűsödése határozza meg az innováció terjedését. Az innováció alapjának az új szereplők által bevezetett új kombinációkat tekinti, amelyek, ha sikeresen átveszik a vezető szerepet a piacon, az iparág domináns üzleti modelljének átrendezéséhez vezethetnek, aminek hatására átalakul a termelési és/vagy marketing technika és végezetül a végleges áru is módosulhat. Ezen történések során egyes szereplők nyertesen, míg mások vesztésként kerülnek ki. Ezért is nevezi ezt a folyamatot „teremtő (alkotó) rombolásnak” (creative destruction), ahol valami elpusztul, és valami keletkezik. [BÖGEL 2008] A „teremtő rombolás” innováció modelljét a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra: A romboló (destruction) innováció modellje

Forrás: Cristhensen – Anthony – Roth 2004 xvi. o.⁷

⁷ Bögel, György (2008.): A schumpeteri „teremtő rombolás” módjai az infokommunikációs iparban. Közgazdasági Szemle, 55 p. 349.

3.1.2. Christopher Freeman szerint az innováció

Christopher Freeman (1921-2010) vezető szerepet játszott a „neo schumpeteri” elméletek megszilárdításában (1988), amely az innováció gazdasági fejlődésnek, tudományos és technológiai funkciójának jóléthez kapcsolódó szerepét hangsúlyozta. Freeman jelentős szerepet töltött be az Innovációs Tanulmányokban. Az OECD (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) tanácsadójaként munkásságával hozzájárult a ma már általánosan az innováció mérésére használt tudományos és technológiai mutatók kifejlesztéséhez.

Freeman innovációs elmélet alapján [Buzás 2007] az innovációs folyamatokat négy kategória szerint csoportosította, amit a 2. táblázatban foglaltam össze.

2. táblázat: Innovációs folyamatok

fokozatos vagy módosító innováció: a költségcsökkentést, teljesítményjavítást megcélzó változtatások, valamint olyan kisebb változtatások, amelyekkel javítják a profitáló folyamatokat
radikális innováció: eljárásváltozások, ami nagy mértékű változást, újítást jelent.
termelési eljárás változások: technológiai újításokat, termelési folyamat reformításokat foglal magába
paradigmaváltozások: új szemléletmód kialakítása, amely hatására a felmerülő problémák más megvilágításba kerülnek, ezáltal megváltoznak. Az új problémamegoldási módok közelebb visznek a célhoz

Forrás: saját szerkesztés [Buzás 2007] alapján⁸

3.1.3. Chikán Attila tanai szerint az innováció

Vállalatgazdaságtan című könyvében Chikán Attila így ír az innovációról: „a fogyasztói igények új, magasabb minőségi szinten történő kielégítése”.⁹ Az innovációs lehetőségeket négy csoportba sorolja, amelyeket a 3. számú táblázat tartalmaz.

⁸ Buzás Norbert (2007): Innováció menedzsment a gyakorlatban Budapest: Akadémiai Kiadó, ISBN szám:9789630584678 pp. 12-13.

⁹ Chikán Attila (2003): Vállalatgazdaságtan. Budapest: Aula Kiadó, ISBN: 963947828 8 p. 31.

3. táblázat: Az innovációs lehetőségek

Új termék vagy szolgáltatás: ez az innovációnak az a része, amivel a társadalom tagjai fogyasztóként találkozhatnak és a fejlesztés folyamatát érzékelhetővé teszi számukra
Új technológia vagy folyamat: már ismert termék vagy szolgáltatás esetén is előfordulhat olyan eset, amikor az előállítás folyamatában következik be olyan fejlesztés, ami a korábbiaktól eltérő megoldásokat tartalmaz
Új szervezeti megoldás: a termékek, szolgáltatások és az előállításukhoz alkalmazott folyamatok is megegyeznek a korábbiakkal, eltérés a munkaszervezetbe való illeszkedésének eltéréseiben található. A strukturális innováció három fontos területet emel ki: <i>Üzleti gyakorlat, Munka irányításával kapcsolatos folyamatok, Új szervezeti struktúrák és új döntéshozatali folyamatok</i>
Új marketingirányzatok: olyan marketing eszközök, amelyek nagyfokú változást érnek el az árak kialakításában, a termékek piaci megjelenésében, a termék csomagolásában, reklámjában. A marketing innováció területei: <i>Értékesítés növelése, Fogyasztói szükségletek megcélzása, Új piacok megnyitása, Termék új piaci elhelyezkedése</i>

Forrás: saját szerkesztés [OECD 2005¹⁰, Chikán 2005¹¹]

3.1.4. Az innováció mai értelmezése

A jelenkor szakirodalmi szerint a termék, a szolgáltatás és a folyamat innováció mellett megjelentek a társadalmi és a jogi újítások is.

Társadalmi innovációnak nevezzük azokat a kezdeményezéseket, amelyek elősegítik a közösség életminőségének és életkilátásainak javítását. Ilyen értelemben lehet technológia- vagy nem technológiaalapú, lehet üzleti vagy társadalmi célú, a lényege, hogy egy társadalmi problémára adjon megoldást úgy, hogy képes összességében növelni a közösség jólétét és jóllétét. [Edwards et al. 2017; Kocziszký et al. 2017]¹²

Jogi innovációról azért esik szó, mert a változó gazdasági-technológiai-jogi környezetben működő vállalatok folyamatosan változtatásokra vannak kényszerítve, hogy az újabb szabályozásoknak, gazdasági és technológiai környezetnek is megfeleljenek.

¹⁰ OECD és Európai Bizottság (Eurostat): Oslo kézikönyv 2005. alapján

¹¹ Chikán Attila (2005): Vállalat gazdaságtan. Budapest: Aula Kiadó, ISBN: 9789639478749 pp. 217-218.

¹² Magyar Tudomány (2019/7): Akadémiai Kiadó. https://mersz.hu/hivatkozas/matud_po-heading-id_HviFeqHJykw-oR0HwQQvw_p1/#matud_po-heading-id_HviFeqHJykw-oR0HwQQvw_p1 Letöltés: 2023. 04. 18.

A magyar Országgyűlés a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról szóló 2014. évi LXXVI. törvényben az alábbiak szerint fogalmazza meg a jogilag Magyarországon használt innováció definícióját:

„Egy új vagy továbbfejlesztett termék vagy folyamat, vagy ezek kombinációja, amely jelentősen különbözik a jogi formájától vagy finanszírozási módjától függetlenül az adott szervezet korábbi termékeitől vagy folyamataitól, és amelyet termék esetén a potenciális felhasználók számára elérhetővé tettek, vagy amelyeket folyamat esetén a szervezet használatba vett, továbbá amely lehet:

- a) termék innováció: egy új vagy továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás, amely jelentősen különbözik a vállalkozás olyan termékeitől, szolgáltatásaitól, amelyet már bevezetett a piacra
- b) üzleti folyamat innováció: egy vagy több üzleti tevékenységéhez - így különösen a termelés, disztribúció és logisztika, marketing és értékesítés, információs és kommunikációs technológia, az adminisztráció és a menedzsment, termék-, és folyamat fejlesztés - kapcsolódó új vagy továbbfejlesztett üzleti folyamat, amely jelentősen különbözik a vállalkozás korábbi üzleti folyamataitól, és amelyeket a vállalkozás használatba vett.”¹³

Korábbi kutatások eredményei szerint megállapították, hogy az a vállalat, amely nem törekszik az innovációra, nem tud helytállni a versenyhelyzetben és nem tudja követni a gazdaság dinamikáját. A fejlesztések elengedhetetlenül szükségesek ahhoz, hogy a vállalkozás lépést tudjon tartani a versenytársakkal, sikeres legyen. Tehát az innováció létfontosságú tényezője a folyamatban résztvevő személyek tudásának szüntelen bővítése.

„A tudás tapasztalatok, értékek, összefüggésekbe helyezett információ és szakmai meglátások képlékeny keveréke, amely keretet biztosít ahhoz, hogy segítségével új információt és tapasztalatot dolgozhassunk fel.” [Csath 2010]¹⁴

Az innováció magával vonja azt a kockázati tényezőt is, hogy a vevő hajlandó lesz-e megfizetni a fejlesztéssel kapcsolatos költségeket. Fő kockázati tényezőként fontos

¹³ <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1400076.tv> Letöltés: 2022. 11. 10.

¹⁴ Csath Magdolna (2010.): Versenyképesség menedzsment. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN szám: 9789631968453 p. 275.

megemlíteni, hogy a fejlesztési ötlet megvalósítása után az újítás tárgya meg tud-e jelenni az adott piacon és feltudja-e kelteni a fogyasztó érdeklődését.¹⁵

A gazdasági életben nemzetközileg is elfogadott és alkalmazott definíciót az Oslo kézikönyv tartalmazza, ami a következő:

*„az innováció egy új vagy jelentősen fejlesztett termék (szolgáltatás), folyamat, marketingmódszer vagy szervezeti megoldás az üzletvitelben, szervezetben vagy külső kapcsolatokban”.*¹⁶

Végighaladva az innováció fogalomkörének vizsgálatán, egyértelműen megállapítható, hogy egy roppant intenzív területről van szó, mely az idők során folyamatosan mozgásban volt és egyre szélesebb spektrumot ölel át. Az innovációval kapcsolatban ez lesz a jövőben is várható tendencia.

Az eddigi megfogalmazásokból is kitűnik, hogy az innovációs folyamatok „rajtköve” az ötlet. Ebből a kiindulási alaptól aztán olyan eljárás kerekedik, ami már az emberiség megjelenése óta behálózza a gazdasági és társadalmi fejlődést. Napjainkban a gazdasági vezetők már egyfajta evidenciával tekintenek az innovációra, ami elengedhetetlen a jelenkori tempóban fejlődő gazdaságtudományi tudásállományunk mellett. Kifejezetten hangsúlyossá vált, hogy feltárjuk az innováció pontos mechanizmusát, hogy a változó piaci és környezeti feltételekhez a leghathatósabban tudjuk alakítani a gyakorlati hibák megoldását.

3.2. Innovációs folyamatmodellek

3.2.1. Klasszikus modellek

a, *Klasszikus modell*nek tekinthető Schumpeter innovációs lánc, amelynek alapja egy új találmány, egy új ötlet, vagyis egy invenció. Ennek gyakorlati megvalósítása, kifejlesztése takarja magának az innovációnak (kutatás és fejlesztés) a fogalmát, míg az utolsó fázist diffúzióként határozta meg, mely alatt az innováció szétterjesztését értette. [Kiss 2005]

¹⁵ OECD és Európai Bizottság (Eurostat): Oslo kézikönyv 2005. alapján

¹⁶ OECD - Eurostat (2005): Oslo Manual, Guidelines of collecting and interpreting innovation data, harmadik kiadás, pp. 45-61

b, *Lineáris modellek*

Az 1960-as – 1970-es években indult az a folyamat, ami a kutatás-fejlesztést és ezzel együtt a termékek és folyamatok fejlesztését kívánta stimulálni. Az ide tartozó két modell – a Rothwell-féle első és a második generációs innovációs modellek – tehát „az innovációt egy véges, meghatározott szakaszokból álló folyamatként értelmezik, ahol a szakaszok egymásra épülnek és az egyik szakasz lezárását követően kezdődik a következő szakasz”, [Vukoszavlyev et al. 2019]

Technológia vezérelt innovációs modell

A tudományos eredmények hatására kialakult technológiai nyomás (Push), mint motivációs tényezőként jelenik meg a vállalkozások életében. A modell „alapgondolata, hogy az innovációs folyamat valamilyen új kutatási eredményből származik, ezek a kutatási eredmények részben a technológiai fejlődés ösztönző hatásának köszönhetők, ugyanakkor a fejlesztés és az innováció elébe megy a fogyasztói igényeknek, kvázi teljesen kizárja a folyamatból a piaci keresletet”, [Vukoszavlyev et al. 2019] A Push folyamat lépéseit a 3. számú ábra mutatja be.



3. ábra: A tudományos műszaki eredmények nyomása, Push technológia

Forrás: saját szerkesztés [Buzás 2007]

Piac vezérelt innovációs modell

Ezzel az állásponttal ellentétes irányú Schmookler féle megközelítés szerint az új termék, új folyamatok, piaci erők húzása (Pull) is megjelenhet motivációs elemként. A technológiai változások ésszerűsítésére vált hangsúlyossá, ahol a piaci részesedés növeléséhez a hatékonyan működő cégek közötti versengés fontos eszközévé vált a marketing, a marketinginnováció.¹⁷

A szakirodalom ezt „market-pull” vagy „need-pull” modellként ismeri. Magyarul lineáris húzó, piaci húzás modellként vagy szükségletkövető, piac vezérelt innovációként emlegetik. [Vukoszavlyev et al. 2019] A Pull folyamat lépéseit a 4. számú ábra szemlélteti.

¹⁷ Inzelt Annamária (1998): Bevezetés az innováció menedzsmentbe. Budapest: Műszaki Kiadó, ISBN szám: 9631630129 p. 44.



4. ábra: Az új termék iránti megnyilvánuló kereslet szívóhatása, Pull technológiai

Forrás: saját szerkesztés [Buzás 2007]

A fejlődésben felfedezhető ciklikusság legfőbb indokaként jelölhető meg, hogy létezik egy olyan kritikus mennyiségű felfedezés, tudás, amely ahhoz szükséges, hogy új termék, új technológia jöjjön létre. Másfelől a piac reakciója, értékítélete is nagyban befolyásolja, hogy mi válik sikeressé. Nagyon sok sikertelen próbálkozás húzódik meg egy-egy sikeres innováció mögött. Viszont, ha a piac elfogadó az újítás tekintetében, akkor az robbanásszerű terjedésnek indul.¹⁸

3.2.2. Horizontális és vertikális modell

A szakirodalomban ma már egyre ritkábban hivatkoznak a klasszikusnak számító modellekre. Alapvetően kétféle innovációs modellről beszélhetünk a vállalati tevékenység horizontális és vertikális megközelítése alapján. [Iványi és Hoffer 1999] a folyamat-modelleket alapvetően két csoportra osztja:

1. *horizontális*: az elnevezésükből adódóan ezek a modellek egy vállalat különböző részegységeinek egymásra épülő innovációs tevékenységét veszik alapul, ezen egységek kapcsolatrendszerit és együttműködésének lehetőségeit vizsgálják
2. *vertikális*: amelyek elsősorban a termelést, az értékesítés helyszínét, valamint a kettő között helyet foglaló kutatás-fejlesztési (K+F) tevékenységet elemzik és gondolják döntő fontosságúnak. Ezek nem elsősorban az innovációs folyamatokkal foglalkoznak, hanem az innovációt befolyásoló tényezőket, a tevékenység kereteit, az innovációhoz kapcsolódó oktatási, politikai, jogi, infrastrukturális hatásokat vizsgálják a vállalati adaptációra. [Iványi és Hoffer 2004]

3.2.3. Zárt és nyílt modell

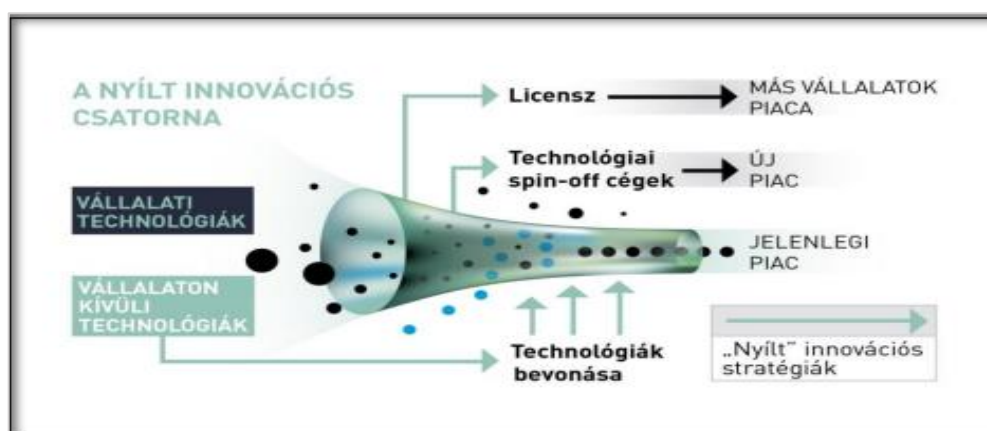
Az innovációs folyamatokat aszerint, hogy milyen mértékben fogadnak be külső hatásokat az újításaik során, zárt és nyílt innovációs modellekként különböztetünk meg.

¹⁸ Mellár Tamás (2017): Szemben az árral Akadémiai Kiadó

<https://doi.org/10.1556/9789630598903> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj243szaa_106_p2/#dj243szaa_106_p2 (2023. 01. 23.)

Nyílt innovációs paradigma

Henry Chesbrough [2003] vezette be a nyílt innovációs modell fogalmát, amely szemben a hagyományos lineáris innovációs modellel a kutatás-fejlesztési folyamatot mintegy nyílt rendszerként értelmezi, melynek során a vállalat az innovációs folyamatok generálásához, valamint az értékteremtéshez szükséges tudáshoz nemcsak belső, hanem külső környezetéből egyaránt hozzá tud jutni. Tehát az innováció attól nyílt, mert az a vállalkozás „környezetével” interaktív módon sűrű és intenzív kapcsolatot ápol.¹⁹ A nyílt innovációs csatornát az 5. számú ábrával ismertetem.



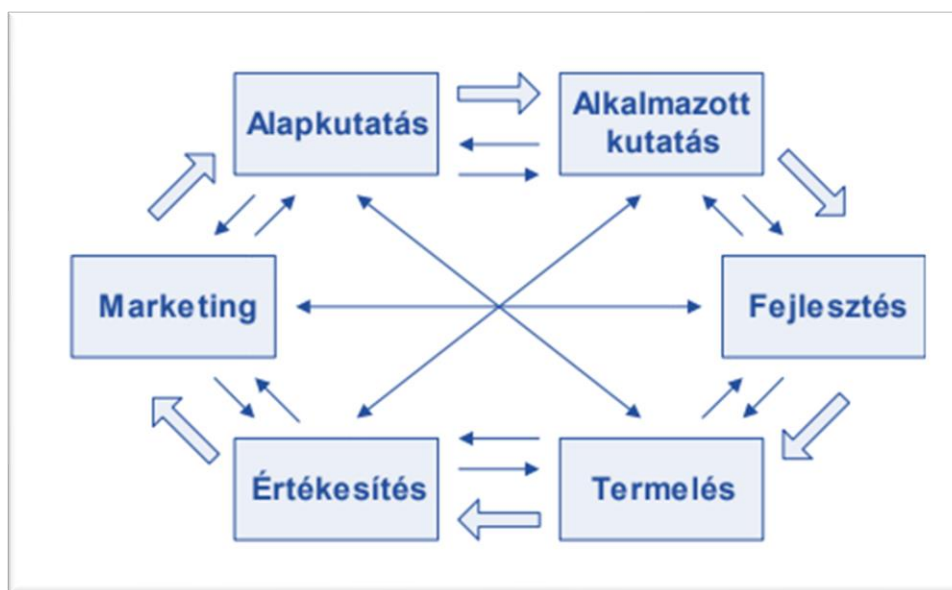
5. ábra: Nyílt innovációs modell

Forrás: [Dőry 2012, Chesbrough et al. 2006]

Zárt innovációs paradigma

A zárt modellt a lineáris modellektől az különbözteti meg, hogy itt zárt rendszerű körforgás figyelhető meg, vagyis visszacsatolás következik be az innovatív termékről, szolgáltatásról. A végső fogyasztók információi hatással vannak a gyártásra. A modell kicsit hasonlatos Rothwell visszacsatolós modelljéhez, de itt az innovációt szűkebben értelmezik és a megközelítés főként a belső tevékenységekre összpontosít. A zárt innovációs modellt a 6. számú ábrával illusztrálom.

¹⁹ H. Chesbrough: Open Innovation (2003.): The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, Boston p.325.



6. ábra Zárt innovációs modell
 Forrás: Iványi-Hoffer [1999] alapján²⁰

Az ábrán a vastagabb nyilak az innováció folyamatát mutatják, míg a modell másik fontos eleme az információáramlás, melyet a vékonyabb nyilak szemléltetnek. A modell előremutató az információk szabad áramoltatása esetében, azonban hátránya, hogy nem veszi figyelembe az időtényezőt, és főként az innovációt alapvetően befolyásoló külső környezeti elemek hatásait. [Birman, 1987²¹, közli: Iványi-Hoffer, 1999²²]

3.3. Az innovációs folyamat szereplői

3.3.1. Triple Helix modell

Magyar megfelelője a hármas spirál modell, Etzkowitz és Leydesdorff nevéhez fűződő fogalom. [Etzkowitz-Levedesdorff 1996]²³ A modell lényege egyrészt, hogy az oktatási intézmények, kutatóközpontok és vállalatok saját tapasztalati tudásukat egymás között megosztva a fogyasztói igényeket teljes mértékben kielégítő innovációkat hozzanak létre. Másrészt pedig az, hogy az innovációt támogató állami rendszer a piaci szereplők kockázatvállalási hajlandóságára oly módon hasson, hogy az esetleges innovációs eredménytelenség ne pénzügyi kudarcot, hanem tapasztalatot és ezzel együtt továbbfejlődési

²⁰ Iványi Attila Szilárd – Hoffer Ilona (1999): Innováció a gazdálkodásban, AULA Kiadó, p.55.

²¹ Birman Erzsébet [1987]: Innováció. Műszaki könyvkiadó, 1987 p. 22.

²² Iványi Attila Szilárd – Hoffer Ilona [1999]: Innováció a gazdálkodásban, AULA Kiadó, p. 36.

²³ Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (1996): Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. Science and Public Policy 23 p. 5.

lehetőséget jelentsen. A gazdasági szereplők által megszerzett tudás csak egy kis szelete a sikeres innovációhoz szükséges szellemi tőkének. Ezért fontos, hogy a szereplők közötti kapcsolatok erősítésével párbeszéd alakuljon ki a kutató intézmények, a versenyképes vállalatok, és a fejlődést elősegíteni hivatott állami intézmények között.²⁴ A modellt a 7. számú ábrával mutatom be.



7. ábra: Triple Helix modell

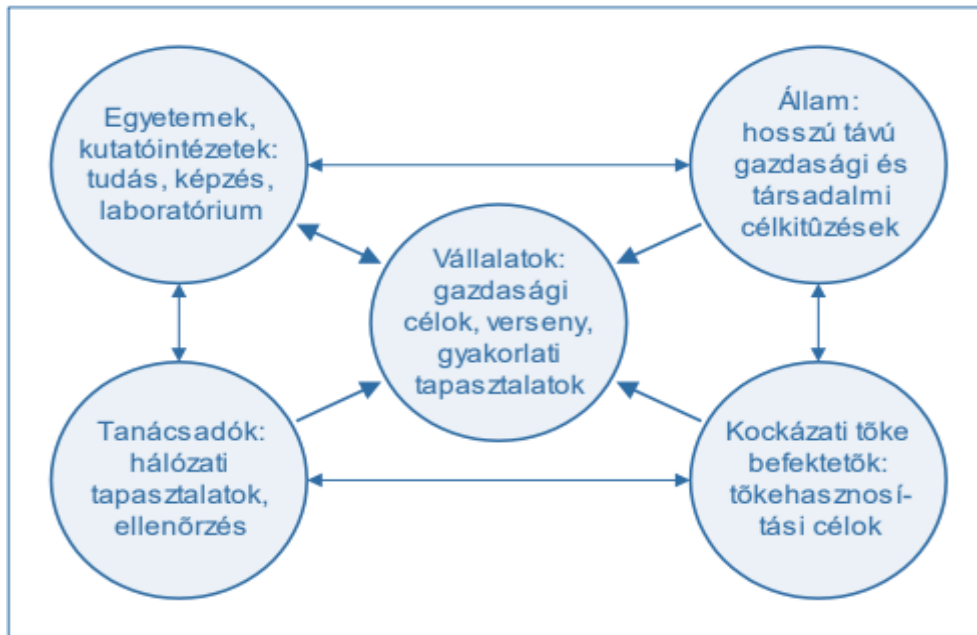
Forrás: saját szerkesztés [Etzkowitz-Leydesdorff 2000]²⁵ alapján

3.3.2. Többszereplős, rendszerszerű modell

A sikeres innovációs folyamatokat elemezve következtetni lehet arra, hogy a várt eredmény eléréséhez a Triple Helix modell résztvevőin kívül több szereplőre van szükség. A társadalomban már létrejött a megfelelő innovációs folyamatok lebonyolítására alkalmas szervezetek közötti munkamegosztás, ennek kiegészítéséhez a kapcsolatrendszer megteremtése, a kitűzött célok kijelölése és a szereplők érdekeltiségének megalkotása nélkülözhetetlen. [Székely-Keresztes, 2012] A Triple Helix modell az innovációs folyamat további szereplőivel kiegészült képi illusztrációját a 8. számú ábra mutatja be.

²⁴ Csath Magdolna (szerk.) (2021): Versenyképességi mozaik: Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634547587> : https://mersz.hu/hivatkozas/m924vm_97_p7/#m924vm_97_p7 (2023. 01. 23.) pp. 3-7.

²⁵ Etzkowitz, H. – Leydesdorff, L. [2000]: The dynamics of innovation: from National Systems and „MODE 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. Research Policy, 29, p. 2



8. ábra Rendszerszerű innovációs modell szereplői

Forrás: saját szerkesztés [Székely és Keresztes 2012]²⁶

A fenti ábra kapcsolatrendszeréből megállapítható összefüggések alapján a kutatásra szakosodott intézmények, vállalatok megfelelő kapcsolatrendszerek segítségével elindíthatják az innovációs folyamatokat. Az állam a kívánt célok kijelölésével és támogatási programok indításával hozzájárulhatnak az innovációs tevékenységhez. A tanácsadói hálózat tapasztalatokkal támogathatja a vállalati fejlesztési folyamatokat, amihez a kockázati tőke befektetők finanszírozóként csatlakozva támogathatják az innováció megvalósulását. [Székely és Keresztes 2012]

3.4. Innováció típusa

A gazdaságtudomány számos jeles szerzője foglalkozott az innováció típusainak csoportosításával. A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) nemzetközi társulás által megjelentetett „Osló kézikönyv” harmadik kiadása [OECD 2005] alapján alábbi innováció típusokat különböztethetjük meg:

1. termék innovációk
2. folyamat innovációk

²⁶ Székely Csaba - Keresztes Gábor [2012]: Gondolatok az innovatív stratégiák kialakításáról, Vezetés és hatékonyság Taylor után 101 évvel, Vezetéstudományi konferencia, SZTE-GTK, 2012 p. 80.

3. szervezeti innovációk
4. marketing innovációk

Az imént felsorolt innovációfajtákat csoportosíthatjuk *technológiai és nem-technológiai* innovációként. A termék- és folyamat innováció technológiai, míg a szervezeti- és marketing innováció nem-technológiai innovációnak számít.

Az innováció sokrétűségét, sokszínűségét mutattam be az eddigi tartalom segítségével, aminek jellegét Kornai Jánostól idézve metaforikusan az alábbiakban szemléltetem:

„Sokféle kutya van. Szinte hihetetlen és elfogadhatatlan, hogy egy kis pincsi és egy óriás bernáthegyi, amelyeknek más a testalkata, a járása, a színe, a nézése, természete – egyaránt kutyának (latin nevén *canis familiaris*) neveztessek. Csakhogy nem a kutyabarát, vagy a kutyákat nem szerető ember ízlése dönti el, melyik kutyafajtát hajlandó kutyaként elismerni, és melyiket nem. Van valami közös minden kutyában, ami más, mint a kutyának nem minősülő többi állatban. A zoológus pontosan le tudja írni, mi a közös a kutyákban, és milyen pozitív kritériumok alapján határozható meg, hogy egy állat beletartozik-e a kutyák fajtájába vagy sem.”²⁷

3.5. Sikeres innováció

A gazdasági környezet folyamatos változása maga után vonja a sikerhez vezető folyamatok napjaink gazdaságának feltételrendszeréhez történő alakítását. Ahhoz, hogy egy innovációs folyamatot siker övezzen az alábbi stratégiai tényezőket kell figyelembe venni, amelyeket a 4. számú táblázatban foglaltam össze.

²⁷ Kornai János (2007): Szocializmus, kapitalizmus, demokrácia és rendszerváltás. Akadémiai Kiadó, Budapest. 72. p. 114.

4. táblázat: Sikeres innováció stratégiai tényezői

Az információs rendszer hatékonysága: fontos, hogy a fogyasztó valódi igényeiről megbízható ismeretekkel rendelkezünk, ez az innovációs információs rendszer egyik fő összetevője. A másik fő alkotóeleme a releváns műszaki információk megléte.
A minőség központba helyezése: a minőség az, amiért a fogyasztó hajlandó fizetni. Az innováció célja nem egyfajta műszaki tökéletesség, hanem az üzleti siker.
Az innovációs tevékenység sebessége: a mai gazdasági életben az egyik legfőbb versenytényező az idő. Az időalapú verseny az idő értékére épít. Ebben a versengésben az új termék piacraviteli ideje kulcsfontosságú. A piac rendkívül időérzékeny lett, egy fejlesztés már a gyorsabb lebonyolítással is versenyelőnyt szerezhet.
Kooperáció: a vállalati stratégiai szövetségeknek és más összefogások előtérbe kerülésének legfontosabb területe az innováció.
Növekvő figyelem az externáliákra: a mai innovációkkal kapcsolatban elengedhetetlen elvárásnak minősül, hogy a termékek, technikai eredmények támadhatatlanok legyenek a használat biztonságát tekintve.
A kiszállás lehetősége: amint belekezdünk egy innovációs folyamatba, nagyon nehéz azt megszakítani. Adott esetben az elsüllyedt költségeket tudomásul véve le kell zárni a fejlesztést, a kudarcból pedig tanulni kell.

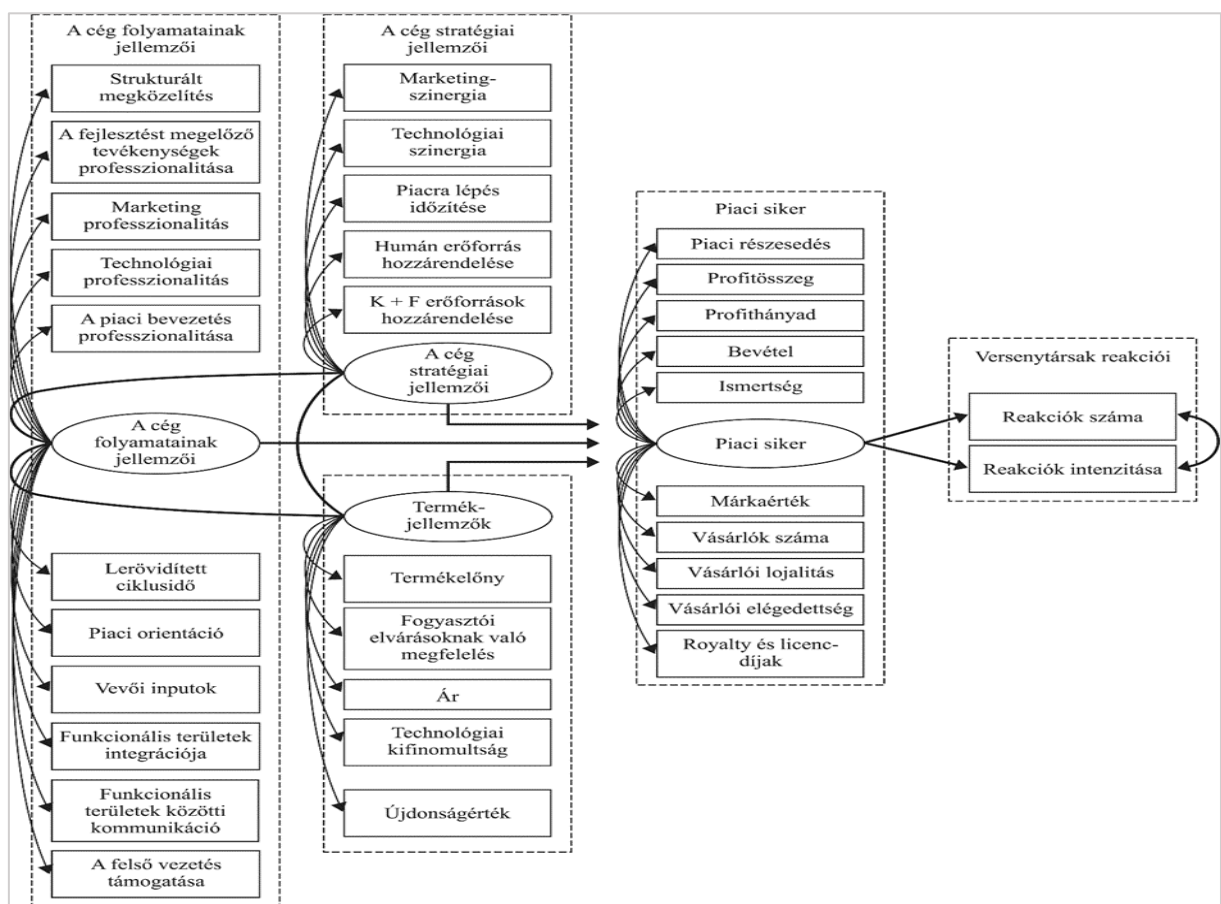
Forrás: saját szerkesztés [Chikán 2005]

3.5.1. Az innováció piaci sikerét meghatározó modellje

Az egyre erősebb és mindinkább tudás orientált piaci verseny kihívásai újra elengedhetlenné tették az innovációs tevékenységek optimalizálását. A vállalatok piacon maradásának releváns feltétele a változó fogyasztói igények kiszolgálása, illetve formálása. Az innováció piaci körülményei az utóbbi időszakban lényegesen megváltoztak. A globalizáció hatására fokozódott a piaci verseny, a fogyasztók egyre nagyobb kínálati palettából állíthatják össze az igényeiknek megfelelő „vásárlói kosarukat”. Ahhoz, hogy a vállalkozás versenyben tudjon maradni elengedhetetlen a permanens fejlesztés. A tudatos fejlesztésekhez ismerni kell az új termék sikertényezőinek alábbi négy dimenzióját, mivel ezek gyakorolják a legnagyobb hatást a piaci teljesítményükre: termékelőny, piacpotenciál, a fogyasztói igényeknek megfelelés és a fejlesztést megelőző feladatokban való szakértelem és dedikált erőforrások. [HENARD és SZYMANSKI 2001]

A sikertényezőket további négy csoportra osztották. A termékjellemzők közé tartoznak a termékelőnyök, a termékek fogyasztói igényeknek való megfelelése, a termék ára, a termék technológiai kifinomultsága és a termék újdonságértéke. A vállalati stratégia jellemzői közé

sorolják a marketingszinergiát, a technológiai szinergiát, a piacra lépés időzítését, a dedikált emberi erőforrásokat és a dedikált K+F erőforrásokat. A vállalati folyamat jellemzők: közé tartozik a strukturált megközelítés, a fejlesztést megelőző feladatokban való szakértelem, a marketing-szakértelem, a technológiai szakértelem, a piacra bevezetés professzionalitása, a csökkentett ciklusidő, a piacorientáció, a fogyasztói inputok, a vállalati funkciók közötti integráció, a vállalati funkciók közötti kommunikáció és a felső vezetés támogatása. A piacjellemzők dimenziója a piaci reakciók valószínűsége, a reakciók intenzitása és a piacpotenciál.²⁸ A 9. ábra segítségével bemutatom az előzőekben felsorolt, a vállalati innováció piaci sikerét befolyásoló tényezők hipotetikus modelljét.



9. ábra: Hipotetikus modell

Forrás: [Piskóti 2016]

A stratégiaalkotási folyamata dinamikus, tanuló és ezzel önjavító folyamat is, ezért az egyes szakaszaira állandóan visszatérnek.

²⁸ Piskóti István (2016): Businessmarketing-menedzsment: Akadémiai

Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597555> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj106bm_30_p3/#dj106bm_30_p3 pp. 3-5. Letöltés: 2023. 02. 23.

4. A SIKER

A világban, de főként a gazdasági életben nincs olyan terület, ahol a siker, mint cél elhanyagolható kritérium lenne. Mindennapjaink része, hogy keressük azokat a már-már titokzatosnak tűnő folyamatokat, amik kiváltják és táplálják a sikert.

A kitűzött cél érdekében eredményesen végig vitt, pozitív kimenetellel végződő folyamatot, amit elismeréssel fogad a környezet, és elégedettséget ad a cselekvőnek, sikerként könyvelhetünk el. A siker nem cél, csak következmény.²⁹ A siker meghatározó tényezőit az 5. számú táblázatban foglaltam össze.

5. táblázat: A vállalkozói sikerkritériumok osztályozása

Személyes sikerkritériumok	Szervezeti sikerkritériumok
önfejlesztés, önmegvalósítás	vállalkozás túlélése
autonómia, függetlenség	alkalmazottak száma és növekedése
pénzügyi biztonság, saját jövedelem	a beruházások megtérülése
érdekes feladatok	cash flow
önmaga főnöke, befolyás	értékesítés és növekedése
hírnév, presztíz	piaci részesedés és terjeszkedés
kapcsolat az alkalmazottakkal és fogyasztókkal	általános vállalati teljesítmény és növekedés
a szükséges termékek és szolgáltatások biztosítása	jobbnak lenni a versenytársaknál

Forrás: Saját szerkesztés [DEJ 2010, RICHARD et al. 2009 és SCHENK 1998]³⁰

„A vállalati siker, valamint az azt meghatározó tényezők a vállalatvezetés legfőbb kérdései. A világgazdaságban a siker elérésének feltételei és lehetőségei a gazdálkodási környezet változásával jelentős átalakuláson ment keresztül. Korábban mindig azok a gazdaságok, gazdálkodók tudtak tartósan fennmaradni, akik technikájukat, működési módjukat, termékeiket és szolgáltatásaikat a kor követelményeihez tudták igazítani és innovatívak tudtak maradni. Mára mindez átalakulóban van, mivel mind a vállalatvezetők, mind a laikusok valamely pénzügyi-gazdasági mutatókkal jellemzett, rövid és középtávú cél elérésében mérik a vállalati sikert. *Az egyszerű pénzügyi-gazdasági mutatók csak a vállalat*

²⁹ Töröcsik Mária (2018): Self-marketing: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634541493> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj285sm_26_p18/#dj285sm_26_p18 (2023. 04. 23.)

³⁰ <https://budapestlab.hu/wp-content/uploads/2022/09/Working-Paper-Series-21-2022.pdf> Letöltés: 2023.04.01.

múltjáról kialakított képet tükrözik, arról azonban nem tájékoztatnak, hogy a jövőbeni változásokhoz képes tud-e alkalmazkodni majd a vállalat.

Az üzleti siker elérése, fenntartása és fokozása döntően a vállalati preferenciákon és az ebből levezetett célok kitűzésén, valamint a vállalati stratégián múlik. *Azok a vállalatok, amelyek a leginnovatívabban tudják fejleszteni saját magukat és környezetüket a jelen követelményeinek eleget téve, jelentősen gyarapíthatják üzleti sikereiket.* A környezeti tényezők természetesen minden korszakban jelentősen befolyásolják a célok elérésének lehetőségét és módját.”³¹

Albert-László a tudomány törvényszerűségeivel határozta meg a sikert, amit a következő 6. számú táblázatban összefoglalt öt törvénnyel definiált³²:

6. táblázat: A siker öt törvénye

I. törvény: A teljesítmény vonzza a sikert. De ha teljesítmény nem mérhető, a hálózatok hozzák meg a sikert. Olyan társas elismerés, amely kifejeződhet jövedelemben, ismertségben vagy bármi másban, ami végső soron egy hálózat kapcsolataiként is értelmezhető.
II. törvény: A teljesítmény korlátos, a siker korlátlan. A sikert a teljesítmény határozza meg, de csak akkor, ha ez jól mérhető. Ha viszont a siker nehezem ítéltető meg objektíven, a sikert a hálózati mechanizmusok határozzák meg. A siker érthetlenségének és kiszámíthatatlanságának látszatát a teljesítmény korlátos volta adja, szemben a siker korlátlanságával. Mérő Lászlót sorait idézve teljesítmény „átlagisztánban” áll elő, a sikert viszont „extremisztánban” mérik. Ezt a működtető elvet erősít a preferenciális kapcsolódás elve, ami a sikereseknek több sikert juttat.
III. törvény: $\text{Alkalmasság} \times \text{korábbi siker} = \text{jövőbeni siker}$. A jövőbeni siker a múltbeli siker és a minőséget, rátermettséget is magában foglaló alkalmasságnak a szorzataként áll elő, vagyis az elismertségre és az alkalmasságra is szükség van a következő nagy sikerhez.
IV. törvény: Míg a csapat sikere a sokféleségében és az egyensúlyában rejlik, a babérokat mindig egyvalaki aratja le. Egy csapatban betöltött szerepünk szerinti személyes céljaink nagyban befolyásolják az eredményességben elért egyéni elismertségünket.
V. törvény: Ha kitartunk, a siker bármikor bekövetkezhet. A produktívan végzett munka, a sok ötlet nagyobb esélyt teremt arra, hogy azok közül valamelyik komoly sikerrel jár

Forrás: saját szerkesztés [Barabási 2018]

³¹ http://abas.hu/cool_timeline/kkv-siker-de-hogyan/ Letöltés: 2023. 03. 28.

³² Magyar Tudomány (2018): Akadémiai Kiadó.

: https://mersz.hu/hivatkozas/matud_f14827_p5/#matud_f14827_p5 pp. 5-8 (2023. 04. 22.)

A Magyar Értelmező Kéziszótár az alábbiak szerint fogalmaz a sikerre vonatkozóan:
„Valamely tevékenység szerencsés kimenetele, jó eredménye. Alkotással, magatartással kivívott tetszés.”³³

Sikeresnek lenni, sikerre vinni valamit mindenki számára mást jelenthet. Megértéséhez és tudatos folyamattá válásához mégis szükség van valamiféle törvényesség megállapítására. A sikert mindenki vágyja, de a sokrétűségéből kifolyólag ezt az állapotot mindenki másként és más aspektusból megközelítve éri el. Számos definíció létezik a siker magyarázataként, de nincs olyan megfogalmazás, amit általános szabályként tudunk értelmezni. Mást jelenthet korszakonként, nemenként, népcsoportonként, de akár gazdasági szemszögből nézve is. Egyedüli közös vonásként írható le a sikerrel kapcsolatban, a jövőbelisége. A sikerre nem a most állapotának változatlanlansága mellett tervezünk, ez egyfajta elvárás, elérendő dolog, amiért tenni kell. Elsősorban mindenki magára szabottan, személyes megítélése alapján közelíti meg a sikert. Azonban az elvárások eléréséhez szükséges stratégiákat kidolgozni. A gazdasági életben sokféle modell alkalmazható a célunk megvalósításához, de azt, hogy mikor véleményezzük vagy mikor látják mások a kapott eredményt sikernek, személyes megítélés függvénye. Vállalatok esetében egyediségükből kifolyólag szükséges a saját sikertényezőinek a feltárása a siker elérése érdekében.

Az innováció és a siker elméleti áttekintése során bemutattam a fogalmi meghatározásokat és a témához kapcsolódó relevánsnak számító ismérveket, a tárgykör minden vonatkozásának teljessége nélkül. Az első fejezet megírásánál arra törekedtem, hogy a választott témámhoz kapcsolódó szakirodalmi jártasságot megszerezsem, ezzel elősegítve a saját kutatásomat.

³³ Juhász J. (1999): Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Budapest Kilencedik változatlan kiadás, p. 1206

5. A KUTATÁS

5.1. A kutatás célja

A kutatás során az Észak-magyarországi régióhoz tartozó vállalkozások innovációs tevékenységének sikerhez való kapcsolatát vizsgálom szekunder és primer adatgyűjtés segítségével, a 21 kérdésből álló kérdőívre³⁴ beérkező válaszok alapján. A felméréshez használt kérdőív a 2. számú mellékletben található meg. A kérdőív a 2020-tól 2022-ig terjedő hároméves időszakot, a válsághelyzet időszakát méri fel.

5.2. A kutatás módszertana

A válaszok adatállományát Excel táblázatba dolgoztam fel és rendeztem. A statisztikai számításokat SPSS Statistics szoftver alkalmazásával végeztem. A hipotéziseket leíró statisztikával (átlag, szórás) és keresztábra-elemzés során két-, vagy többváltozós összefüggésekkel vizsgáltam. Ezeket Sajtos-Mitev (2007) SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyve alapján az alábbiakban tömören ismertetem.

A változók közötti statisztikai összefüggést, szignifikanciát a *Pearson-féle Khi-négyzet* (2χ) próba segítségével állapítottam meg.

Kendall-féle tau-b (T b) korrelációs együtthatóval (röviden Kendall tau-b) az asszociáció erősségének és irányának nem-paraméteres mértékét vizsgálom, amely két, legalább ordinális skálán mért változó között létezik.

Kruskal–Wallis-próba vagy Kruskal–Wallis H-próba kettőnél több független minta egy változó mentén történő összehasonlítására használtam. A hozzárendelt változók rendelkezhetnek azonos, de akár különböző elemszámmal is.

A *Shapiro–Wilk teszt* a nullhipotézist teszteli, a minta normális eloszlású sokaságból való származásával kapcsolatban.

A statisztikában a *Mann-Whitney-próba* a kétmintás t-próba nem parametrikus megfelelője, amelyet nem normál eloszlás, valamint ordinális változók esetén használunk. Tehát ezzel a

³⁴ <https://www.ksh.hu/docs/hun/info/02osap/2020/kerdoiv/k202132.pdf> Letöltés: 2022.09.21.

tesztel is azt a nullhipotézist elemezzük, miszerint a két minta ugyanabból a populációból származik.

A *Promax rotáció* többváltozós statisztikai eljárás, amivel viszonylag sok változóból álló mintákban feltárható azok mögöttes struktúrája. [SAJTOS-MITEV 2007]

Az adatbázis ellenőrzésére a *Kaiser–Meyer–Olkin* (KMO) mutatót alkalmazom, amely a páronkénti és a parciális korrelációs együttthatók alapján mutatja, hogy mennyire erős a változók közötti kapcsolat, méghozzá egyetlen mérőszámban.³⁵

A kérdőívek a Google „Forms” elnevezésű szoftverével kerültek összeállításra. A program lehetővé teszi az online felületen történő kitöltést a válaszadók számára. A rendszer további előnye, hogy a válaszokat automatikusan Excel-táblába importálja, rendszerezve gyűjti össze, mely nagy segítséget jelent az adatok kiértékelése során.

A diplomadolgozatomban a hipotézisek elemzéséhez az Oslo kézikönyv [OECD-Eurostat, 2005] alapján határozom meg az innovatív vállalat fogalmát és ehhez igazítom a megállapításaimat is.

„Egy szervezetet akkor tekinthetünk innovatívnak, ha a *felmérést megelőző három évben legalább egy innovációs eljárást kivitelezett. Ezen innovációs folyamatok közé sorolja a megvalósított, a folyamatban lévő és sikertelenül teljesített innovációkat is.*”³⁶

5.3. A minta jellemzői

Diplomadolgozatomhoz az Észak-magyarországi régió vállalkozásainak körében végeztem felmérést elektronikus kérdőív által. Véleményem szerint egy adott régióból történő mintavétel előnyének számít, hogy a vállalkozások környezete homogénebb, mint a nagy térségből vagy az egész országból történő felvétel esetén.

³⁵ Molnár Tamás (2017): Empirikus területi kutatások és módszerek: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634540229> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj217etkem_35_p67/#dj217etkem_35_p67 (2023. 04. 23.)

³⁶ Annus et.al. (2006): Innováció menedzsment kézikönyv https://innovacio.hu/tanulmanyok_pdf/innovacio_menedzsment_kezikonyv.pdf Letöltve: 2020.12.01 p. 31

5.4. Szekunder kutatás

Az Észak-magyarországi régió Magyarország északkeleti részén, az Északi-középhegység és az Alföld északi részén helyezkedik el. Területén három vármegye található: Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye, Heves vármegye, Nógrád vármegye. Gazdasági megközelítésben ez a térség tekinthető a rendszerváltozás legnagyobb vesztesének. A természeti adottságai miatt a bányászat és a nehézipar határozta meg korábbi gazdaságát. A gazdasági szerkezetváltást követően ezek az iparágak nagymértékben leépültek és ez a hatás mai napig sújtja a térség gazdaságát.³⁷ Az Észak-magyarországi régiót a 10. számú ábra mutatja be.



10. ábra Észak-magyarországi régió

Forrás: <http://www.terport.hu/regiok/magyarorszag-regioi/eszak-magyarorszag-regio.html>

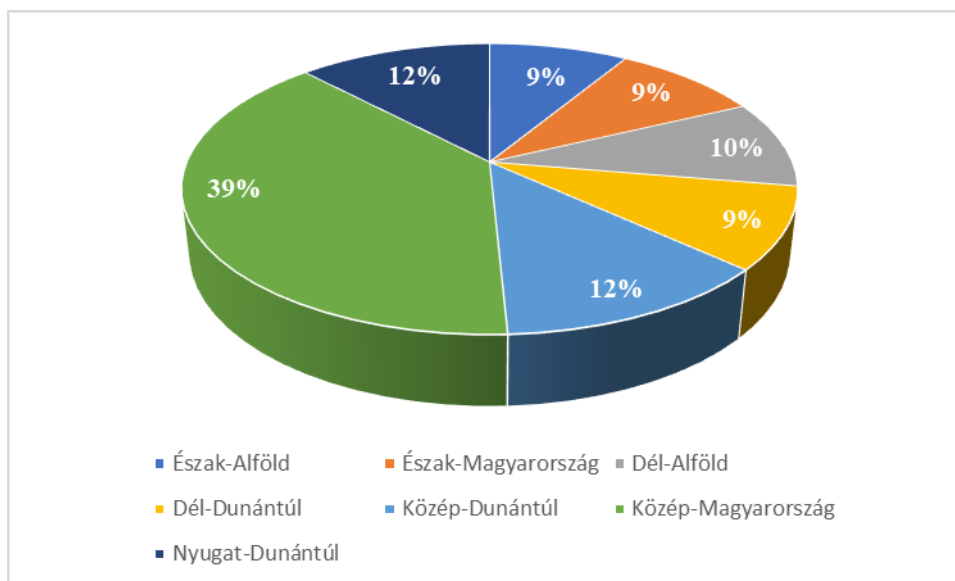
5.4.1. Az Észak-magyarországi régió gazdasági jellemzői

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által kiadott, jelenleg elérhető adatok alapján Magyarországon az előállított bruttó hazai termék értéke 2020-ban 48425 milliárd forint, 2021-ben 55 255 milliárd forint volt³⁸, ami 14 százalékos növekedést jelent.

A 2021-es GDP adat régiók szerinti százalékos megoszlása a 10. ábrán látható.

³⁷ <http://www.terport.hu/regiok/magyarorszag-regioi/eszak-magyarorszag-regio.html> Letöltés: 2022.11.21.

³⁸ https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0004.html Letöltés: 2022.04.05.



11. ábra A bruttó hazai termék megoszlása régiói szerint (2021)

Forrás: Saját szerkesztés KSH adatai alapján³⁹

A 2021-es évben az előállított bruttó hazai termék értékének 9,25 százaléka az Észak-magyarországi régióból származott. Ezzel az aránnyal országos szinten a 7 régió közül az 5. helyen szerepelt, ami középmezőnynek minősül.

Az Észak-magyarországi vármegyék lakosságának a számát is figyelembe véve, az egy főre jutó bruttó hazai termék összegének alakulását a vizsgált periódusból a KSH által közölt adatok alapján a 7. számú táblázat szemlélteti:

7. táblázat: Egy főre jutó GDP az Észak-magyarországi régió vármegyéiben

Területi egység		2018	2019	2020	2021
neve	szintje	Egy főre jutó bruttó hazai termék (ezer Ft)			
Borsod-Abaúj-Zemplén	vármegye	3265	3359	3534	4256
Heves	vármegye	3293	3664	3690	4091
Nógrád	vármegye	1976	2138	2237	2617
Észak-Magyarország	régió	3056	3233	3357	3936

Forrás: saját szerkesztés KSH adatai alapján⁴⁰

A fenti táblázat adataiból megállapítható, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye GDP volumene érdemi felzárkózást mutat Heves vármegye teljesítményéhez mérten, mivel 2021-

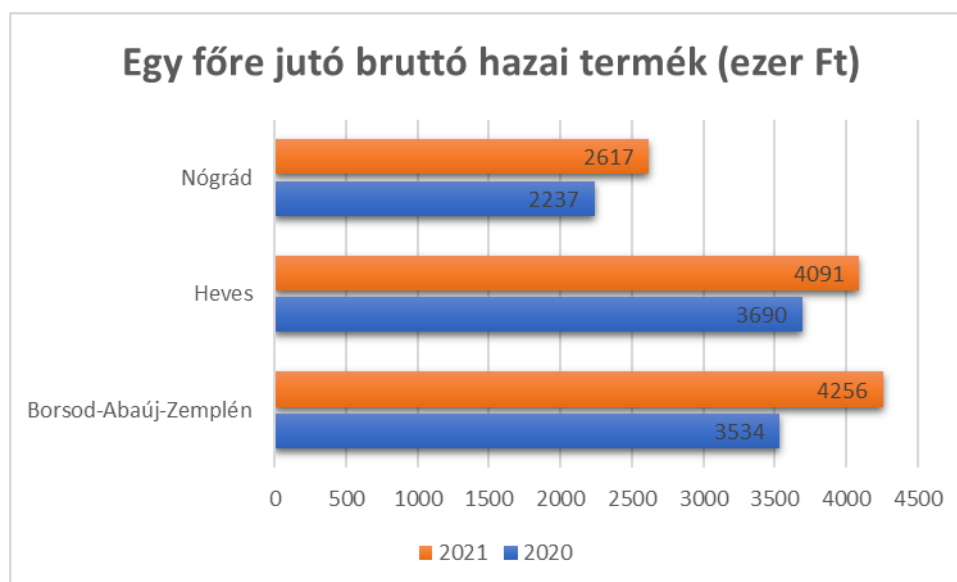
³⁹ https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html Letöltés: 2022.12.20.

⁴⁰ https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html Letöltés: 2023.04.05.

re már az egy főre jutó GDP 165 ezer forinttal meghaladta Heves vármegye produktivitását, így Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye átvette a vezetést az Észak-magyarországi régió vármegyei rangsorában.

A vármegyénként előállított egy főre jutó bruttó hazai termék 2021-ben az egy évvel korábbihoz képest Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében 20,43 százalékot, Heves vármegyében 10,86 százalékot, míg Nógrád vármegyében 16,98 százalékot növekedett, annak ellenére is, hogy ez időszak alatt az országban a Covid járvány miatt a lakosság egészségét érintő korlátozások voltak érvényben.

A táblázat adatait összehasonlítva megállapítható, hogy a régióban Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye gazdasági teljesítménye a legmeghatározóbb. Őket követi 4091 ezer Ft egy főre jutó GDP értékkel Heves vármegye. A fejlettségi szint ranglétrája alapján harmadik helyre került Nógrád vármegye, a régió összkapacitásához képest is alul maradt, aminek elsődleges indoka a vármegye közlekedési infrastruktúrájának és tőkevonzási képességének hiányossága. Az egy főre eső bruttó hazai termék összegének alakulását az Észak-magyarországi régió vármegyéiben 2020-as és a 2021-es évre vetítve a 12. ábra szemlélteti.



12. ábra: Egy főre jutó bruttó hazai termék az Észak-magyarországi régióban

Forrás: saját szerkesztés KSH adatai alapján

A vizsgált időszakban az Észak-magyarországi régió esetében az iparba sorolt vállalkozások ipari tevékenységének (bruttó) termelési értékét⁴¹ a 8. számú táblázat mutatja be.

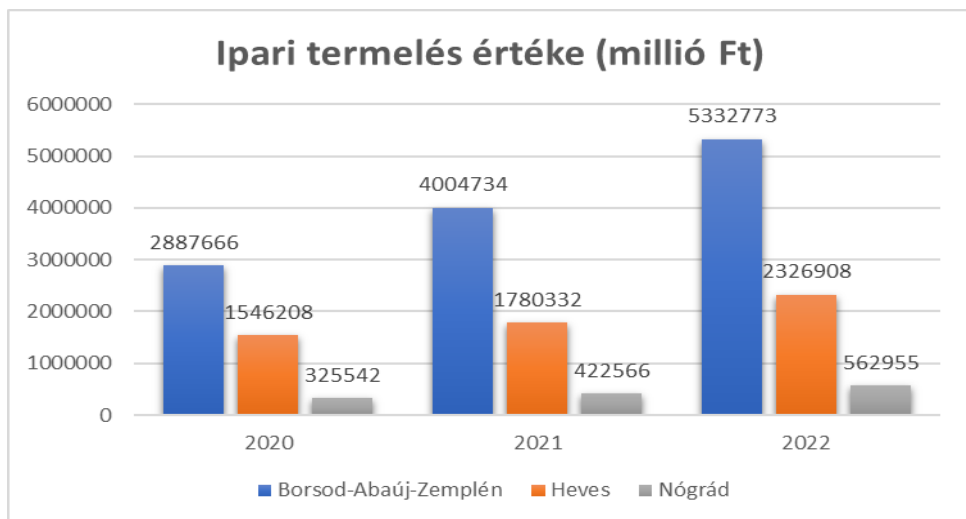
8. táblázat: Ipari termelés értéke az Észak-magyarországi régióban

Területi egység		2020	2021	2022
neve	szintje			
		Ipari termelés értéke (millió Ft)		
Borsod-Abaúj-Zemplén	vármegye	2 887 666	4 004 734	5 332 773
Heves	vármegye	1 546 208	1 780 332	2 326 908
Nógrád	vármegye	325 542	422 566	562 955
Régió átlag	átlag	1 586 472	2 069 211	2 740 879
Észak-Magyarország	régió	4 759 416	6 207 633	8 222 636

Forrás: saját szerkesztés KSH adatai alapján⁴²

A folyamatosan növekvő volumenű ipari termelés értéke az Észak-magyarországi régióban 2022-ben 8222 milliárd, átlagosan 2740 milliárd forint volt, ami az előző évi adathoz képes 32 százalékos emelkedést mutat. Ebben az időszakban Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében 33 százalék, Heves vármegyében 31 százalék, Nógrád vármegyében 33 százalékos volt a növekedés.

Az ipari termelés értéke a régión belül Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében a legmagasabb, 2022-ben 5332 milliárd forint volt, amellyel országos szinten második a vármegyék rangsorában. A vizsgált vármegyék ipari termelés értékét a 13. számú ábrával szemléltetem.



13. ábra: Ipari termelés értéke vármegyék szerint

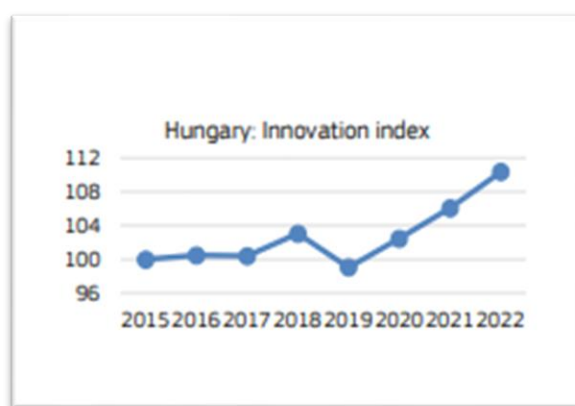
Forrás: saját szerkesztés KSH adatai alapján

⁴¹ <https://www.ksh.hu/docs/hun/modszgyors/ipamodsz09.html> Letöltés: 2022. 12. 20.

⁴² https://www.ksh.hu/stadat_files/ipa/hu/ipa0067.html Letöltés: 2022. 12. 20.

A Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye teljesítmény növekedéséhez hozzájárult, hogy az önkormányzatok a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) forrásaiból iparterületek, ipari és technológiai parkok fejlesztésére 13 milliárd forintot fordítottak a 2014. és 2020. közötti időszakban, ennek eredményeként olyan üzleti környezetet alakítottak ki, ahol a piaci körülményekhez képest kedvezőbb feltételek mellett tudnak egymás mellett dolgozni a vállalkozások. A vidéki térségekből a gazdasági központokba irányuló, jellemzően alacsonyabb rendű utak felújítására 6 milliárd forintot fordítottak, hogy a kistélepülésen élő munkaerő mobilitását fokozni tudják.⁴³

Magyarország innovációs teljesítményének időbeni alakulását 14. számú ábra szemlélteti.



14. ábra Magyarország innovációs teljesítménye (2015-2022)

Forrás: https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2022/ec_rtd_eis-country-profile-hu.pdf

A fenti ábrából kitűnik, hogy 2015. és 2018. között az ország fejlesztési teljesítménye nem mutat jelentős változást, majd az értékeket 2019-re vetítve visszaesés tapasztalható. Az ezt követő években, 2020-tól viszont folyamatos emelkedést deklarált az innovációs index.

Magyarországot *feltörekvő innovátorként* jellemzik az Európai Unióban 2022-ben, mivel az ország innovációs teljesítménye az uniós eredményekhez képest 69,8 százalékos, ezzel meghaladja az átlagot. Innovációs értékei kisebb ütemben emelkednek az uniós szinthez képest, mivel az uniós teljesítmény 9,9 százalékpont, Magyarorszáké 7,1 százalékpont. A javuló tendencia további erősítését javaslom, megfelelő oktatási háttér biztosításával, az infrastruktúra javításával és fejlesztést ösztönző támogatások juttatásával.

⁴³ <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2022/01/lenduletbe-kerult-borsod-abauj-zemplen-megye> Letöltés: 2023.01.20.

A szekunder kutatás minden részét a rendelkezésemre álló információk alapján mutattam be. Törekedtem a vizsgált időszak (2020., 2021., 2022.) adatait elemezni, de ez nem volt elérhető minden vonatkozásban. Azonban a változás irányát és arányát a rendelkezésemre álló adatok alapján is tudtam szemléltetni.

5.5. Primer kutatás

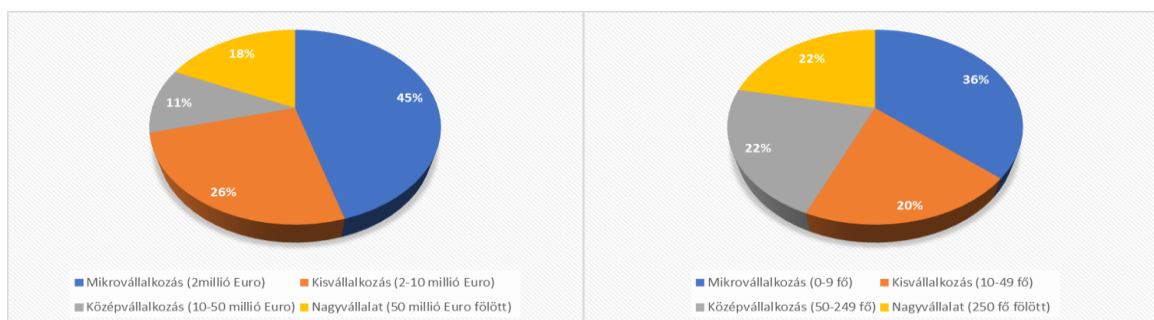
5.5.1. A minta összetétele

Kutatásomhoz 3760 megkeresett vállalatból 55 szolgáltatott adatokat. A kérdőívet kitöltő személyek 67 százaléka vezető beosztású, 33 százaléka munkavállaló.

A kitöltők közül a mikrovállalkozások (0-9fő) voltak a legaktívabbak 36 százalékos részvétellel. A középvállalkozások (50-249fő) és a nagyvállalatok (250 fő fölött) egyaránt 22-22 százalékat, míg a kisvállalatok (10-49fő) 20 százalékat teszik ki a válaszadóknak.

A vállalatok többsége, 46 százaléka 2 millió Euróig terjedő nettó árbevétellel rendelkezik. A vállalkozások 25 százaléka 10 millió Euró, 18 százaléka 50 millió Euró feletti, 11 százaléka 50 millió Euró nettó éves árbevétellel rendelkezik. (18., 19. kérdés)

A válaszadó vállalkozások alkalmazotti létszám és éves nettó árbevétel szerinti százalékos megoszlását a 13. számú ábra szemlélteti.



15. ábra Vállalkozások besorolása

Forrás: saját szerkesztés

A kérdőívvel megkeresett vállalkozások besorolása az EU standardnak megfelelően történt.

5.5.2. Az adatgyűjtés folyamata

Az adatgyűjtéshez felvettem a kapcsolatot az Észak-magyarországi régióhoz tartozó iparkamarákkal, melyeket a 9. számú táblázatban nevezek meg:

9. táblázat: Iparkamarák megnevezése

Iparkamarák az Észak-magyarországi régióban	
Heves Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (HKIK)	
Borsod-Abaúj- Zemplén Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (BOKIK)	
Nógrád Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (NKIK)	

Forrás: saját szerkesztés

Az iparkamarák vezetőit egyeztetés céljából először telefonon kerestem fel, majd a megbeszéltek alapján elektronikus levélben küldtem el részükre a hivatalos megkeresésem, amiben kértem, hogy a kérdőívet Hírlevél által juttassák el a kamarai tagok részére. A vállalkozások felmérésben való részvétele önkéntes és anonim volt. A vizsgált régió iparkamaráin keresztül összesen 3614 vállalkozáshoz érkezett meg a kérdőívem. A 10. számú táblázat az iparkamarák által, a kutatásomba bevont vállalkozások számát mutatja be, vármegyei bontásban:

10. táblázat Az iparkamarák általi kérdőíves megkeresés adatai

Területi egység		Vállalkozások száma
neve	szintje	
Borsod-Abaúj-Zemplén	vármegye	1602
Heves	vármegye	1700
Nógrád	vármegye	312

Forrás: saját szerkesztés

A kérdőíves felmérést három szakaszra bontottam. Először az iparkamarai, másodszor a saját ismerősök közötti, harmadszor a Borsodi- és Heves vármegyei TOP 50-es vállalkozói lista alapján összeállított kérdőíves adatgyűjtés történt.

Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (BOKIK) által a felmérésemben bevont 1602 tagtól 2 darab válasz érkezett, ami 0,1 százalékos válaszadási rátát jelent.

Heves Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (HKIK) által 1700 tagja részére küldött kérdőívre 2 darab visszaküldés történt, ami 0,1 százalékos válaszadási rátát eredményez.

Nógrád Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara (NKIK) 312 tagjától 13 darab válasz érkezett a kérdőíves felmérésemre, ami 4 százalékos válaszadási rátát jelent.

A második időintervallumban a saját ismerőseim köréből kértem fel a kutatáshoz vállalkozások vezetőit, összesen 52 főt, aminek végeredményeként 33 darab kitöltött kérdőív érkezett vissza részemre, ami 63 százalékos válaszadási rátát eredményezett.

A harmadik periódus ideje alatt a megkérdezettek körét a Heves vármegyei és a Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyei iparkamarák által 2021-es év eredményei alapján összeállított TOP 50-es vállalkozói listának megfelelően állítottam össze. Az e-cégjegyzékből kigyűjtöttem a vállalatok hivatalos e-mail címeit, majd elektronikus levélben a vállalkozások vezetőit megkeresve kértem a kérdőív kitöltését. A minta bázisadatának mennyiségi meghatározásánál figyelembe vettem, hogy az általam e-cégjegyzék adatbázisából kigyűjtött e-mail címek közül 6 darab „A cím nem található” válasszal tért vissza. Végeredményként 94 darab tényleges megkeresésre 10 darab választ kaptam, ami 11 százalékos válaszadási rátát eredményezett.

A kérdőíves kutatás második és harmadik szakaszában különös figyelemmel voltam a válaszok duplázásának elkerülésére, mivel az anonimitás miatt azonosíthatatlan az előző szakasz válaszainak a forrása. A vállalkozások részére küldött felkérő levelemben külön hangsúlyoztam, hogy abban az esetben, ha már a helyileg illetékes iparkamara eljuttatta a vállalkozás számára a kérdőívet és azt részemre kitöltve visszaküldték, a megkeresésemet tekintsék semmisnek. A duplikáció esélyének kontrollálására szolgál a kérdőív 21. kérdése, melyben a vállalkozás fő tevékenységi körére kérdezek rá. A visszaérkező 55 válaszból 7 egyezőséget találtam (például építőipar, kereskedelem, szolgáltatás megnevezésekkel), ami tekintve a kutatásba bevont 3760 vállalkozást, a 0,1 százalékos arányt minimális eltérésnek minősítem, ezért a duplázás hatásainak vizsgálatától eltekintek.

A visszaérkező válaszok számát időszakonként, vármegyékre bontva a 11. számú táblázat tartalmazza.

11. táblázat: Válaszadási hajlandóság adatai

A kérdőíves megkeresésre visszaérkező válaszok száma (db)			
Vármegye	Iparkamarai tagok 2022.11.16.-2023.01.07.	Saját ismerősök 2023.01.07.-2023.01.20.	Cégjegyzék alapján 2023.01.23.-2023.02.06.
Borsod-Abaúj-Zemplén	2	12	0
Heves	2	19	5
Nógrád	13	2	0
Összesen	17	33	5
Mindösszesen: 55			

Forrás: Saját szerkesztés

A felmérés ideje alatt, 2022. november 16-tól 2023. február 6-ig terjedő időszakban összesen 3760 vállalkozáshoz került el a kérdőív, amiből 55 értékelhető válasz érkezett vissza. Ezek az adatok 1,5 százalékos válaszadási rátát képeznek.

A válaszadási ráta eredményéhez magyarázatul szolgál és a kutatás témájának jellegét és jelentőségét hűen tükrözi az alábbi válaszlevél részlet, ami egy olyan vállalat vezetőjétől érkezett, akiket a Heves vármegyei TOP 50-es lista alapján kértem fel a kérdőív kitöltésére.

„...A levelében leírt téma érdemi körüljárása olyan információt tartalmazna, amely üzleti titoknak minősül, így sajnos ezt ilyen formában nem tudjuk megválaszolni....”

Az üzleti titok védelméről szóló 2018. évi LIV. törvény hatálya az alábbiakra terjed ki:

„1. § (1) Üzleti titok a gazdasági tevékenységhez kapcsolódó, titkos - egészben, vagy elemeinek összességként nem közismert vagy az érintett gazdasági tevékenységet végző személyek számára nem könnyen hozzáférhető -, ennél fogva vagyoni értékkel bíró olyan tény, tájékoztatás, egyéb adat és az azokból készült összeállítás, amelynek a titokban tartása érdekében a titok jogosultja az adott helyzetben általában az elvárható magatartást tanúsítja.
(2) Védett ismeret (know-how) az üzleti titoknak minősülő, azonosításra alkalmas módon rögzített, műszaki, gazdasági vagy szervezési ismeret, megoldás, tapasztalat vagy ezek összeállítása.”⁴⁴

A válaszlevél és a törvény értelmezése egyértelműen mutatja, hogy az innováció olyan vagyoni értéket képvisel, amely vagyoni jogi jellegű védelmet élvez.

⁴⁴ <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1800054.tv> Letöltés: 2023.12.12.

Az Európai Unió Szellemi Tulajdoni Hivatala (EUIPO) által kiadott vezetői összefoglalója szerint az innovációk esetében alkalmazott üzleti titoknak való minősítés jelentéstartalmát a 12. számú táblázat tartalmazza.

12. táblázat Innováció, mint üzleti titok

ÜZLETI TITOK AZ INNOVÁCIÓ TÜKRÉBEN
Az innovatív vállalkozások gyakorta egyesítik a szabadalom és az üzleti titok használatát az innováció biztonsága érdekében.
A gazdasági terület szereplői túlnyomóan az üzleti titkot használják az innováció védelmében.
Az üzleti titkot és a szabadalmat együttesen használják azok a gazdasági társaságok, ahol magasak az innovációs ráfordítások, foglalkoznak kutatás-fejlesztéssel (K+F) illetve, ha az innováció új a piacon.
Nagyobb eshetőséggel használják a szabadalmat, ha fizikai termék az innováció tárgya.
Az üzleti titok gyakoribb eljárásokhoz és szolgáltatáshoz köthető innováció esetében.
A nyílt innovációs gyakorlatban nagyrészt az üzleti titoknak való minősítést alkalmazzák az innováció versenyképességének megőrzésére vagy növelésére.
Az erős árverseny által jellemzett piacokon gyakorta használják az üzleti titkokat az innováció oltalmára.

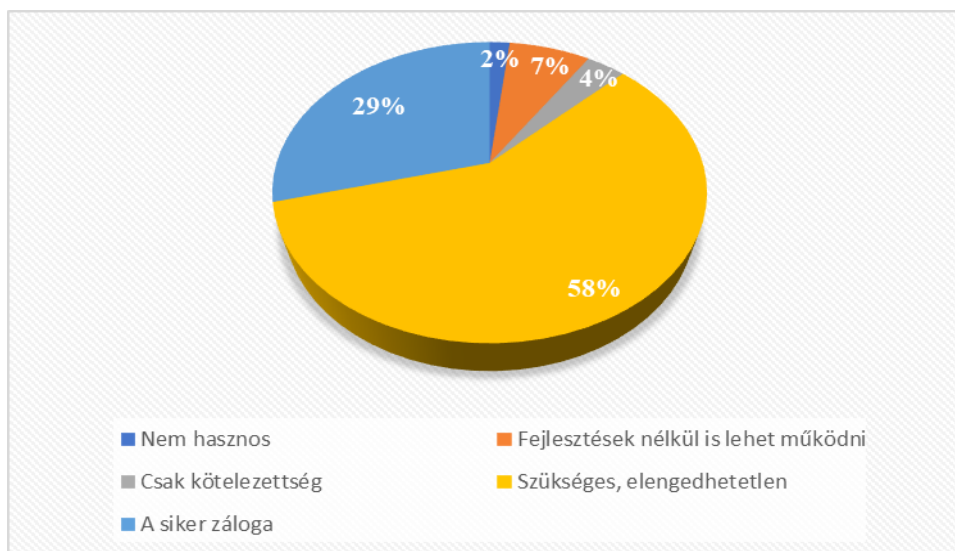
Forrás: saját szerkesztés [EUIPO 2017] alapján

Gazdasági területen az innováció fontossága köztudottnak tekinthető. A gazdaság szereplői eredményességük fenntartásában, javításában érdekeltek, melyben az innováció minősül az egyik legfontosabb eszköznek. Ezt bizonyítják a fejlesztések védelme érdekében tett szabályozások is.

5.5.3. A kérdőívre beérkező válaszok bemutatása

1. Ön szerint a vállalkozás működésében milyen jelentőséggel bír az innováció?

A kérdőívre beérkező válaszok alapján megállapítható, hogy a válaszadók nagyrésze szükségesnek, elengedhetetlennek; a siker zálogaként ítéli meg az innováció jelentőségét. Egyetlen válaszban jelölték az innovációt haszontalannak, ami a sokaság 2 százalékát jelenti. Az adat felvétel eredményesnek minősül, mivel a dolgozatban az innováció sikerhez való kapcsolatát vizsgálom. Az innováció megítélésének százalékos eloszlását a 16. számú ábra prezentálja.

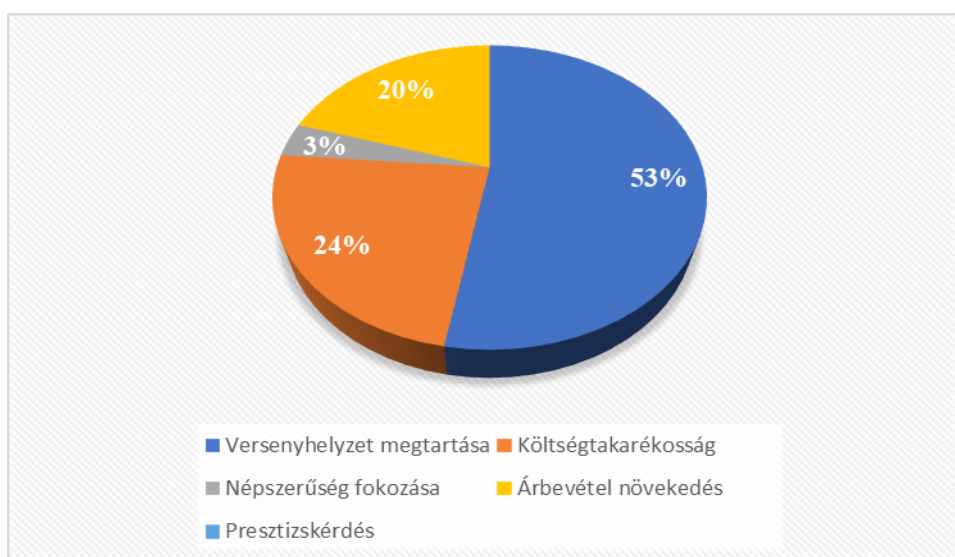


16. ábra: Az innováció megítélése

Forrás: saját szerkesztés

2. Amennyiben a vállalkozás életében fontosnak tartja az innovációt, milyen megfontolásból teszi ezt?

A válaszadók döntő, ötvenhárom százaléka a versenyhelyzet megtartása miatt tartja fontosnak az innovációt a vállalkozások életében. Mivel a kutatás egyik fő pillére a vállalati siker vizsgálata, amely a versenyhelyzet megtartását is jelentheti a vállalat vezetője számára, ezért megfelelőnek fogadom el az adatfelvételt. Az innováció megítélésének százalékos megoszlását a 15. számú ábra szemlélteti.



17. ábra: Az innovációs folyamat indíttatása

Forrás: saját szerkesztés

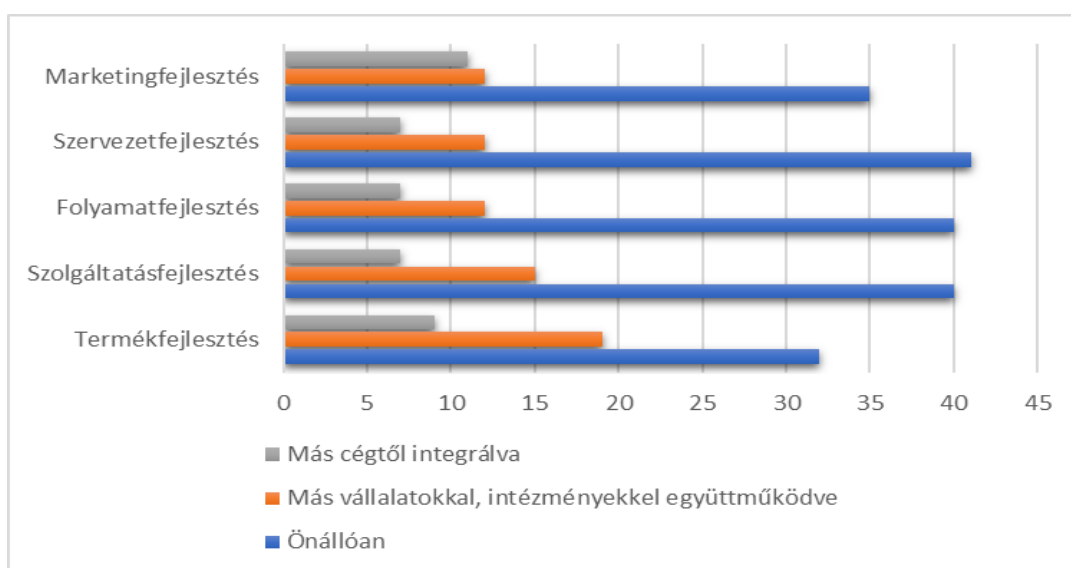
3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben?

A vállalkozások 87,3 %-a hajtott végre innovációt a vizsgált hároméves periódusban. A korábban ismertetett „Oslo”-i definíciónak megfelelően az a vállalat, aki erre a kérdésre igen választ adott, innovatív vállalatnak minősül.

Sikeresnek nyilvánítom az adatfelvételt, mivel a kutatásban a vállalkozások innovativitását vizsgálom különböző szempontok szerint.

4. Amennyiben igen a válasza az előző kérdésre, jelölje meg hogyan és milyen típusú fejlesztést hajtottak végre?

A válaszok alapján megállapítható, hogy a felsorolt fejlesztési típusok mindegyikénél kimagaslóan az önálló innovációt részesítik előnyben a vállalatok. A kérdésre adott válaszok alakulását a 18. számú ábrával mutatom be.

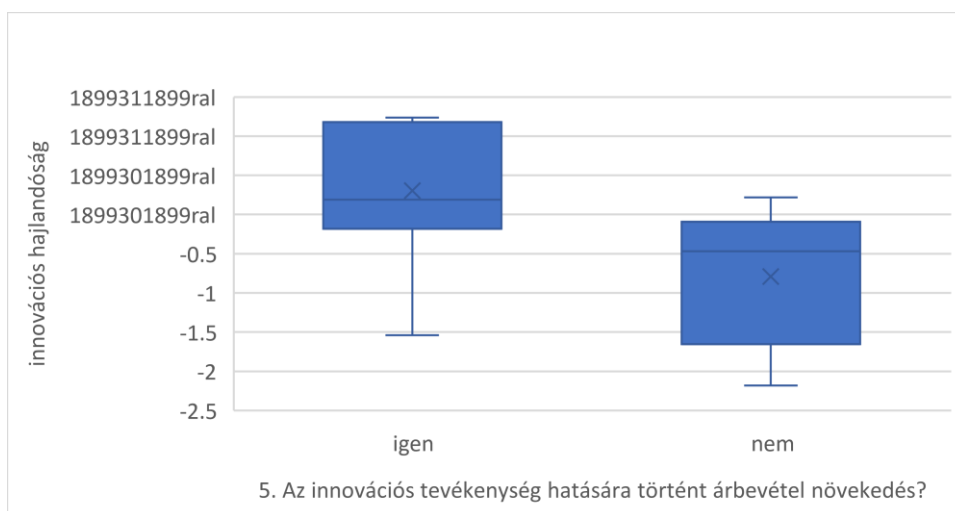


18.ábra Fejlesztések típusa és módja

Forrás: saját szerkesztés

5. Az innovációs tevékenység hatására történt árbevétel növekedés?

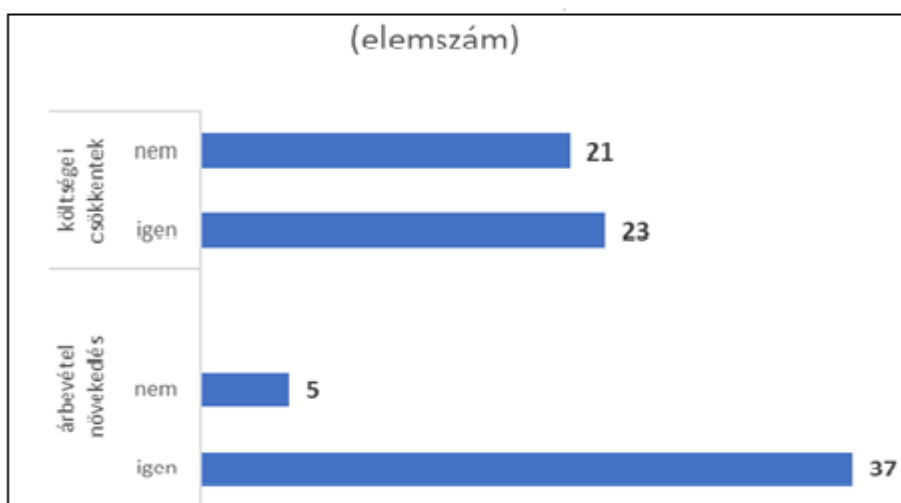
A válaszadó vállalatok 67,3 %-nál az innováció árbevétel növekedést eredményezett. 9,1 %-nál nem történt árbevétel növekedés, 23,6 % nem tartja számon. Az alábbi 15. számú ábrán látható boxplot diagram jól szemlélteti az eltérés természetét, miszerint azon vállalatok, ahol nem történt árbevétel növekedés az innováció hatására alacsonyabb innovációs hajlandóságról számolnak be. A kapott eredmény alapján megállapítom és igazoltnak tekintem, hogy a fejlesztések elvárt hatásai között az árbevétel növekedés fontos helyen szerepel. Az összefüggés természetét a 19. számú ábrával illusztrálom.



19. ábra Innovációs hajlandóság az árbevétel növekedés függvényében
 Forrás: Saját szerkesztés

6. Az innovációs tevékenység hatására költségei csökkentek?

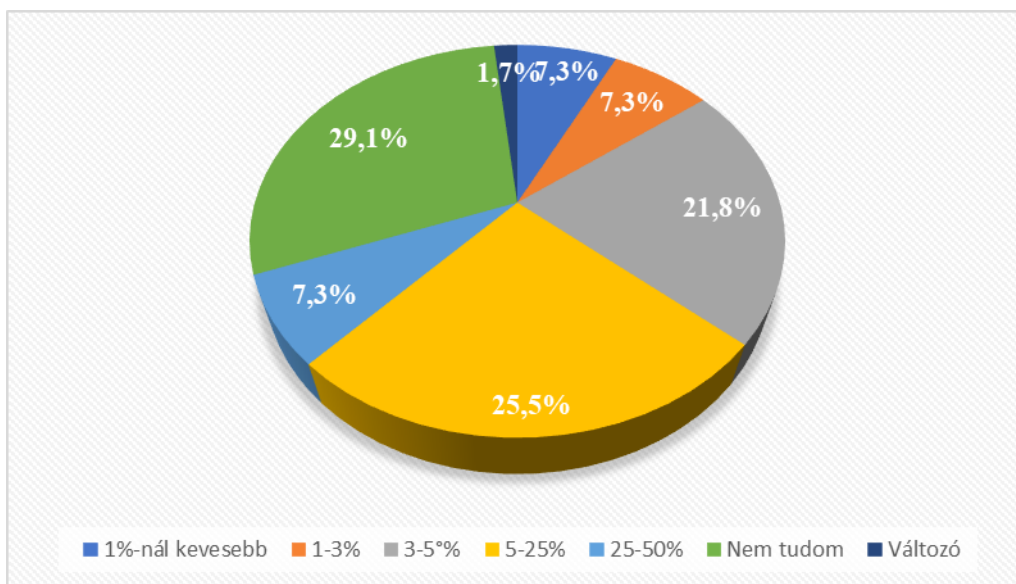
A vállalkozások 41,8 %-nál költségcsökkenést értek el az innováció hatására. A válaszadók 38,2 %-nál nem volt költségcsökkentő hatása az innovációnak, 20 % pedig nem tartja számon ezeket az adatokat. A dolgozat szakirodalmi részében ismertetett Schumpeter által meghatározott innováció típusának mindegyikével érhető el költségcsökkentés, gondolok itt például szervezeti innovációra, új beszerzési forrásra, új piaci lépésekre, új gyártási eljárás alkalmazására, új minőségű termék előállítására. Ennek igazolására a megkérdezettek 4. kérdésre adott válaszai nyújtanak bizonyosságot. Az innováció hatására történő árbevétel növekedés és költség csökkenés esetszámát a 20. számú ábra ismerteti.



20. ábra Innováció hatására bekövetkező árbevétel növekedés, költségcsökkenés
 Forrás: Saját szerkesztés

7. Az elmúlt 3 évben átlagosan az árbevétel mekkora százalékát fordították fejlesztésre?

A válaszadók 29,1 %-a nem tudja, hogy átlagosan az árbevétel hány százalékát fordította fejlesztésekre. A vállalatok 25,5 %-a az árbevétel 5-25%-t, 7,3 %-a az árbevétel 1 %-nál kevesebbet, 21,8 %-a az átlagos árbevétel 3-5 % között, 7,3 %-a az árbevétel 5-25 %-a között, 7,3% az árbevétel 25-50%-a között, 1,7 %-a változó összeget fordított innovációra. A fejlesztésekre fordított árbevétel százalékos arányait a 21. számú ábra jeleníti meg.

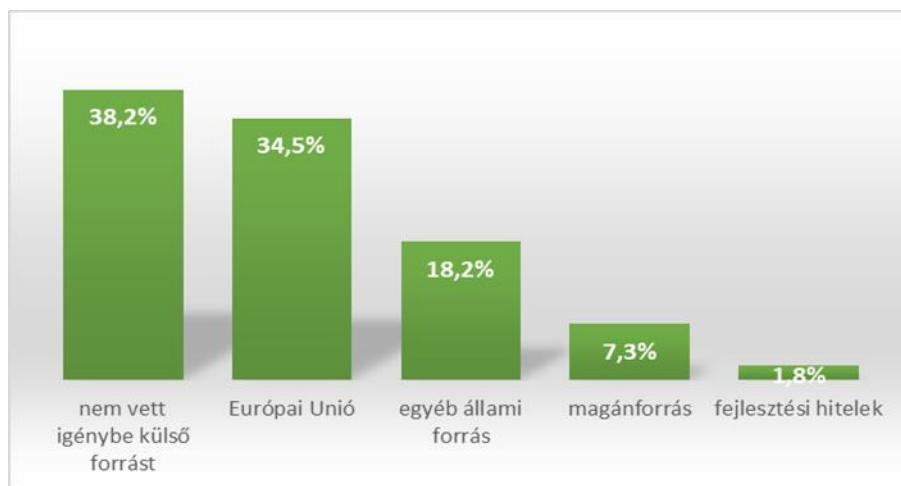


21. ábra Fejlesztési ráfordítás az árbevétel százalékában

Forrás: saját szerkesztés

8. A fejlesztések megvalósításához milyen külső forrásból származó segítséget kaptak az elmúlt 3 évben?

A válaszadók 38,2 %-a nem vett igénybe külső forrást, az innováció érdekében önerőből finanszírozta azt. 34,5 %-a Uniós, 18,2 %-a egyéb állami forrásból, 7,3 %-a magánforrásból, 1,8 %-a fejlesztési hitelek segítségével hajtotta végre újításait. A megkérdezettek 61,8 %-a igényelt külső forrásokat a fejlesztések végrehajtásához. Ez a százalékos arány mutatja, hogy az innovációs támogatások igénybevételének ösztönzését célozza meg évek óta mind a hazai, mind az Európai uniós gazdaságpolitika. A gazdasági növekedés érdekében további innovációt ösztönző programok lebonyolítását javaslom, különös tekintettel az elmaradottabb régiókra koncentrálni a támogatásokat. A fejlesztésekhez igénybevett külső forrásból származó segítség százalékos eloszlását a 22. számú ábrán lévő diagram szemlélteti.



22. ábra Vállalati innováció pénzügyi forrásai

Forrás: saját szerkesztés

A globalizáció és a feltörekvő országok által tapasztalt erősebb verseny következtében Európa hosszú távú gazdasági jóléte ipari bázisának erősségétől fog függeni, nem csak a szolgáltatásoktól és a bankoktól. A kutatás és az innováció kulcsfontosságú szerepet játszik az Európa gyártási jövőjét biztosító technológiák és megközelítések fejlesztésében.”⁴⁵

9. *A vállalkozás intenzívebb innovációs tevékenységet folytatna, ha a fejlesztései nagyobb külső támogatottságot kapnának?*

A válaszadók nagyobb része, 63,6 %-a szerint nagyobb külső támogatottság növelné innovációs hajlandóságukat. 27,3 % nem biztos abban, hogy a nagyobb külső támogatás ösztönzőleg hatna a fejlesztések intenzitására. 9,1 % nem teszi függővé a fejlesztéseket a támogatás mértékétől.

10. *A vállalkozás olyan munkavállalókat igyekszik alkalmazni, akik innovatív szemléletmóddal rendelkeznek?*

A válaszadók 83,3 %-a igen vagy lehetőség szerint igyekszik alkalmaz innovatív szemléletmódú munkavállalót, ez az arány is a vállalkozások innovációs hajlandóságát erősíti.

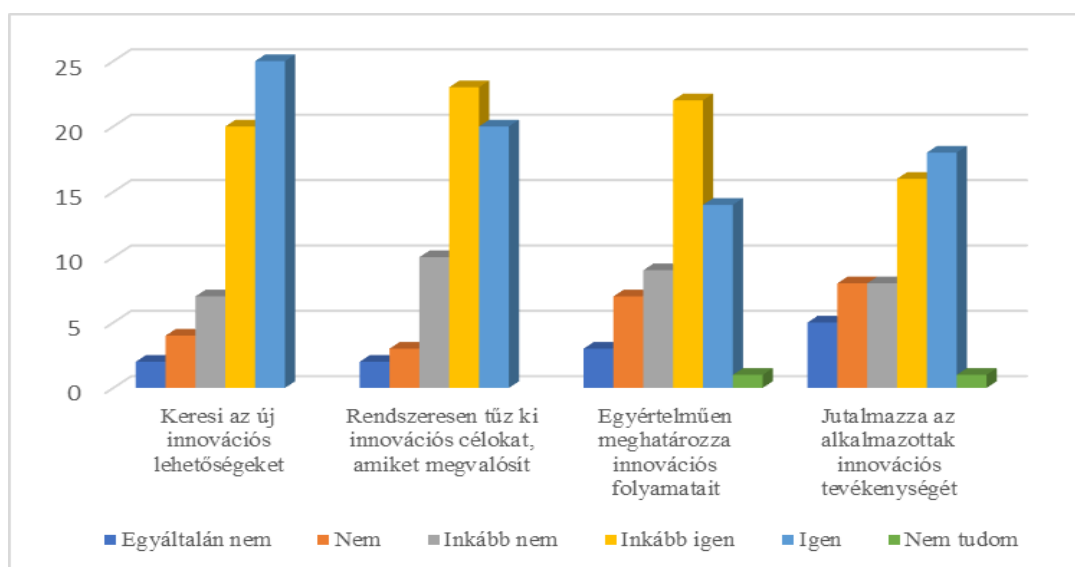
⁴⁵ https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/business-and-industry_en Letöltés: 2023.01.23.

11. A vállalkozásnál mennyi munkavállaló lát el kutatás-fejlesztési (rész) feladatokat?

A megkérdezettek 49,1 %-nál 1-2 fő munkavállaló foglalkozik kutatás-fejlesztéssel. 29,1 %-nál nincs ilyen feladat. 3-5 fő 7,3 %-nál, 5-10 fő 3,6 %-nál, innovátor team 1,8 %-nál végez kutatás-fejlesztési tevékenységet. 5,5 % nem tudja megítélni. A válaszok között szereplő egyenként 1,8 %-t jelentő 80 fő és 1000 főnél nagyobb létszám megjelölést téves, nem releváns adatnak minősítettem, így azokat a későbbi elemzéseknél is figyelmen kívül hagytam. Megállapítom, hogy a vállalkozások több mint felénél, összesen 61,8 százaléknál foglalkoznak kutatás-fejlesztéssel.

12. A vállalkozásra milyen mértékben jellemzőek az alábbi állítások?

A kérdésre beérkezett válaszok alapján megállapítom, hogy a válaszadók innovációs hajlandósága magas. A válaszoklehetőségeket külön bázisnak tekintve, 82 % keresi az innovációs lehetőségeket, 78 % folyamatosan jelöl ki innovációs célokat, 65 % pontosan meghatározza az innovációs folyamatait, 62 % jutalmazza is a munkavállalók innovációs tevékenységét. Ezek az arányok megfelelő alapot biztosítanak a felméréshez, mivel az innováció eredményessége nagyban függ a vállalat innovációhoz való viszonyától, a fejlesztések céljától, az újdonságokhoz való hozzáállásától és az innovációs stratégia munkavállalók körében való fogadtatásától. A kérdésre beérkezett válaszok adatait a 23. ábrán szereplő diagrammal mutatom be.



23. ábra Innovációs hajlandóság

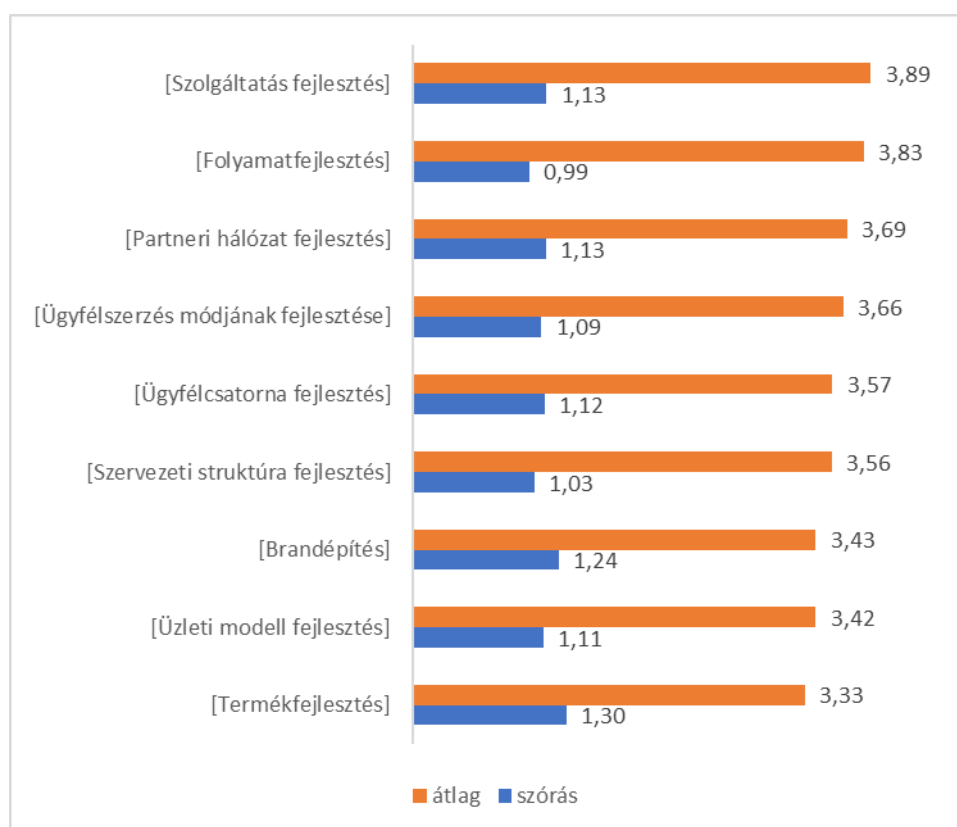
Forrás: saját szerkesztés

13. *A versenytársakhoz képes hogyan jellemezné a vállalkozást, mint innovátort:*

A megkérdezettek 20 %-a vallja magát újítónak, ami Rogers meghatározása szerint azt jelenti, hogy a haladás motiválja az ebbe a kategóriába sorolható piaci szereplőket. 43,6 % korai adaptálónak vallja magát, tehát tudatosan keresik az új technológiákat, hogy használatukkal versenyelőnyre tegyenek szert. 21,8 % követőként jellemzi az innovációs tevékenységét, tehát akkor használják az újításokat, ha azok már bizonyították előnyeiket. 14,5 % kiváró, vagyis kerülnek a fejlesztésekkel járó kockázatot.⁴⁶ Összeségében a válaszadók 63,6 %-a élen jár, tudatos a fejlesztések területén.

14. *Milyen mértékben jellemző a vállalkozásra az alábbi tevékenységek innovációja?*

A megkérdezettek 1-5-ig skálán értékelték a tevékenységeik fejlesztését. A beérkezett adatok statisztikai átlagát és szórását a 24. számú ábrán szereplő diagram szemlélteti.



24. ábra Tevékenységek innovációja

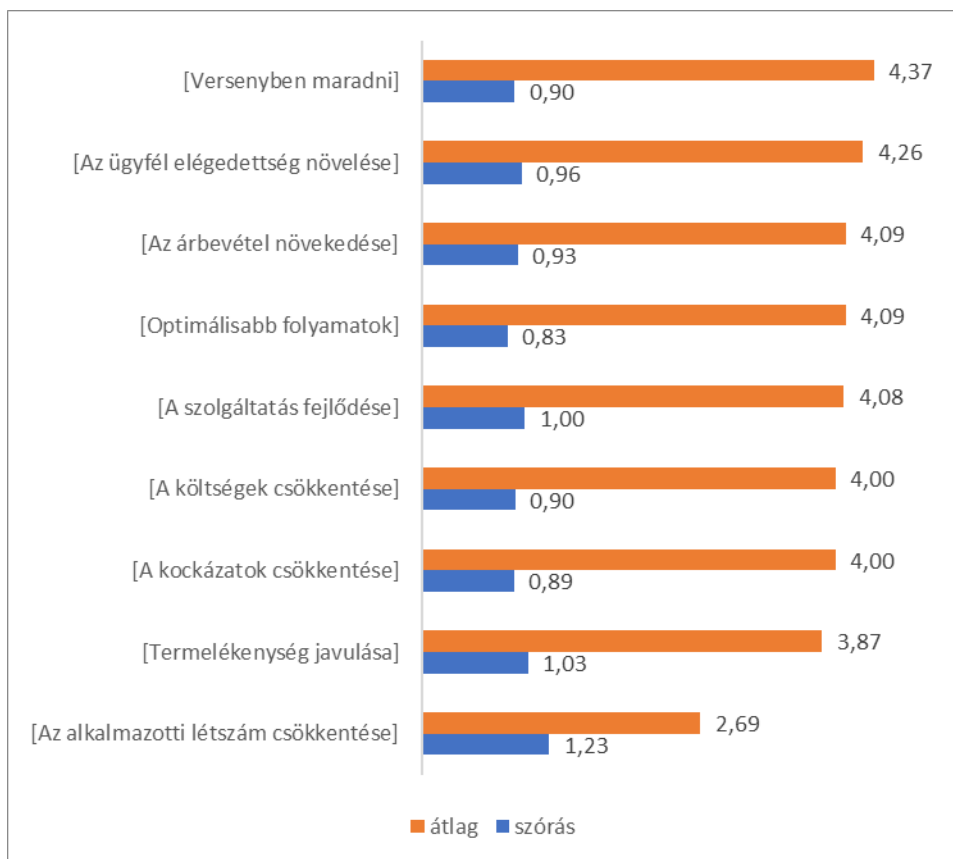
Forrás: saját szerkesztés

⁴⁶ Keller, Kevin Lane–Kotler, Philip (2016): Marketingmenedzsment [Digitális kiadás.] Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597784> Letöltve: https://mersz.hu/hivatkozas/dj183m_496_p6/#dj183m_496_p6 (2023. 02. 22.)

Összességében szemlélve a diagramot elmondható, hogy a vállalatok tevékenységeinek innovációja közepes szinten mozog. Az elkövetkezőkben javaslom a vállalatok fejlesztési folyamatainak ilyen irányú tevékenységét támogatásokkal ösztönözni.

15. *A vállalkozásban milyen mértékű az innovációval szembeni elvárás az alábbi tényezőket illetően?*

A válaszadók kilenc szempont alapján határozhatták meg az innovációval szembeni elvárásukat és annak mértékét. A válaszokat leíró statisztikával elemeztem. Az elvárások mértékét 1-5-ig terjedő skálába soroltam. Az így kapott adatok átlagát és szórását megvizsgáltam, melynek eredményét a 25. számú ábra diagramjával szemléltetem.



25. ábra Vállalati innovációs célok rangsora

Forrás: saját szerkesztés

A válaszadók a kérdőívben megjelölt innovációs tényezőket a fenti ábra alapján értékelték és rangsorolták. Az elemzésből jól kivehető, hogy az alkalmazotti létszám csökkentése kivételével a vállalatok mind a másik nyolc lehetőséget magasra osztályozták, fontosnak

tartják. Az összes tényező közül kiemelkedő eredménnyel végzett innovációs célként, a versenyhelyzet megtartása.

16. Hogyan hatott az elmúlt 3 év válsághelyzete a vállalkozás innovációs tevékenységére?

A vállalatok saját megítélése szerint, 18,2 %-nál negatívan, míg 27,3 %-nál pozitívan hatott a válsághelyzet az innovációs tevékenységükre. 54,5 % semlegesnek értékelte a válsághelyzet hatását az újításokra nézve. A válaszokból megállapítható, hogy az innovációs tevékenység az efféle környezeti hatások szempontjából nem kerülnek megítélésre a vállalkozók szemszögéből.

17. Hogyan ítéli meg a vállalkozás általános gazdasági helyzetét?

A válaszadó vállalkozások 50,9 %-a átlagosnak, 32,7 % jónak, 9,1 % átlag alattinak, 5,5 % kiválónak, 1,8 % gyengének ítéli meg a gazdasági helyzetét. A vizsgálat periódus alatti vészhelyzet ellenére is a megkérdezettek szubjektív megítélése szerint 83,6 %-a átlagos vagy afeletti teljesítményt nyújtott. Párhuzamba állítva a 3. kérdés válaszaival, miszerint a megkérdezettek 87,3 %-a hajtott végre innovációt, képződik egyfajta összefüggés az innováció és a vállalkozás gazdasági teljesítménye között.

18., 19. kérdés válaszainak kiértékelése a dolgozatban korábban, „A minta összetétele” című résznél bemutatásra került.

20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?

A válaszadó vállalkozások székhelye az Észak-magyarországi régióban található, így megfelelnek a vizsgálat területi feltételének. A kutatásban résztvevő vállalkozások székhelyeinek alakulását és százalékos eloszlását a 13. számú táblázat mutatja be.

13. táblázat A vállalkozások székhelye szerinti csoportosítás

Területi egység		A válaszadók száma	Százalékos eloszlása (%)
Borsod-Abaúj-Zemplén	vármegye	14	25,5
Heves	vármegye	26	47,2
Nógrád	vármegye	15	27,3

Forrás: saját szerkesztés

21. A vállalkozás fő tevékenysége

A kérdés a dupla válaszadás elkerülése érdekében íródott, elemzése „Az adatgyűjtés folyamata” című részben megtörtént. A válaszok megfeleltek a szűrési feltételnek, vagyis eltekintek a duplikáció hatásának elemzésétől, releváns adatokként kezelem azokat.

5.5.4. Hipotézisek vizsgálata

A szignifikanciaszint $p=0,05$ azaz 5 százalék.

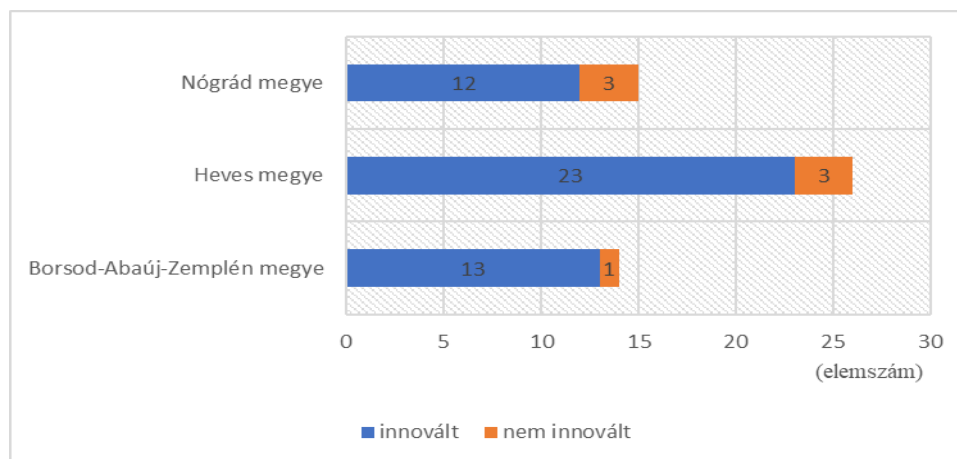
H1: A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs tevékenységüket és a fejlesztések célját

A hipotézis az alábbi alhipotézisek eredménye alapján kerül értékelésre.

H1a. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja a válsághelyzet alatti innovativitásukat.

A Khi^2 próba alapján kijelenthetjük, hogy *nincs statisztikailag szignifikáns kapcsolat* a két változó között, vagyis az, hogy az adott vállalkozás hajtott-e végre innovációt a válsághelyzet ideje alatt (3. kérdés), vagy sem, független attól, hogy az adott vállalkozás melyik vármegyében található (20. kérdés) ($\text{Khi}^2(2)=1,140$, $p=0,565$).

Az innovatív vállalatok arányát vármegyei bontásban a 26. számú ábra diagramjával illusztrálja.



26. ábra Innovációs tevékenység válsághelyzetben

Forrás: saját szerkesztés

A fenti ábrából kitűnik, hogy a válsághelyzet idején is aktív innovációs tevékenységet folytattak a vállalkozások, a válaszadó cégek közül Nógrád vármegyében 80 százalék, Heves

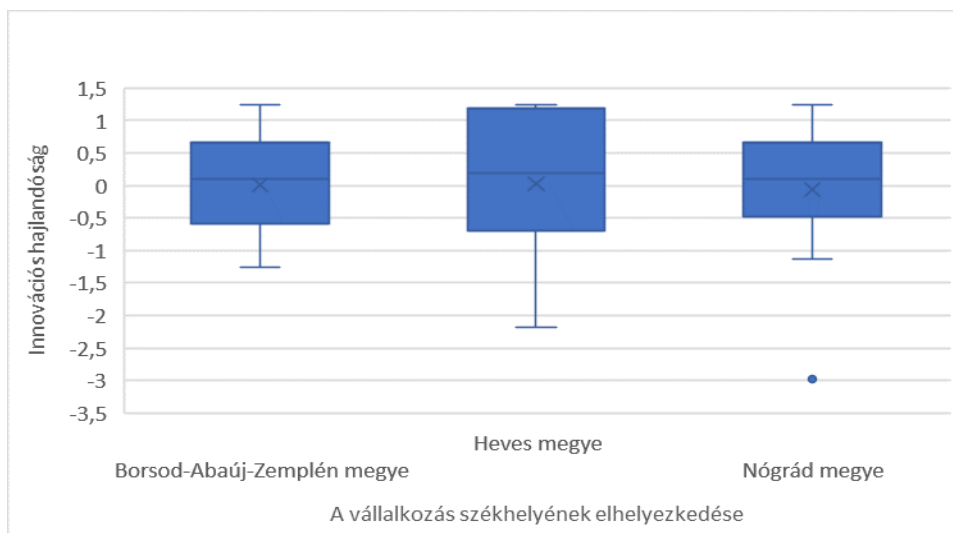
vármegyében 88 százalék, Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében 93 százalék a fejlesztést végzők aránya. Ezek az adatok alátámasztják a magyarországi innovációs teljesítményt ismertető 14. ábra értékeit, miszerint az utóbbi években feltörekvő innovátorként jelenik meg az ország az uniós berkekben.

H1b. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs hajlandóságukat.

A regionalitás nominális változó, mely három kategóriában kódolja Észak-Magyarország vármegyéit (20. kérdés). Az „*innovációs hajlandóság*” egy metrikus változó, amit a következőként képeztem:

Az innovációs hajlandóságot a kérdőívben (12. kérdés) négy állítással mértem, amelyeket 1-től 5-ig értékelték a kitöltők, ahol az 1 azt jelentette, hogy egyáltalán nem jellemző az adott állítás a vállalatra, 5 pedig azt jelentette, hogy teljes mértékben igaz. Feltárási faktorelemzést, Kaiser-Meyer-Olkin tesztet végeztem a négy állítás esetében, hogy kiderüljön milyen látens változó, vagy változók állnak a négy állítás mögött. A négy állítás KMO mutatója 0,728 ami azt jelenti, hogy a változó csoport megfelelő a faktorelemzésre. A sajátérték kritérium alapján, Promax rotációval egy faktort hozott létre az elemzés, amely az eredeti variancia 71,62 %-át magyarázza. Az így létrejött látens változót elmentettem és elneveztem „*innovációs hajlandóság*” néven. Az így létrejövő faktor standardizált változó, melynek átlaga nulla, szórása pedig egy.

Ezt követően a nominális és metrikus változó kapcsolatának vizsgálatához először ellenőriztem, hogy az innovációs hajlandóság vármegyénként normális eloszlást követ-e. Mivel az egyes megyék esetében az elemszám 30-nál kisebb, ezért a Shapiro-Wilk próba segítségével vizsgáltam a normalitást. Ez alapján kijelenthető, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye esetében ($SW(13)=0,968$, $p=0,865$) és Nógrád vármegye esetében ($SW(15)=0,889$, $p=0,064$) normális eloszlást követ az innovációs hajlandóság, azonban Heves vármegye esetében nem igazolható a normalitási feltétel ($SW(24)=0,893$, $p=0,016$). Mivel a normalitási feltétel nem teljesül mind a három összevetni kívánt vármegye esetében, ezért az összefüggést a nem paraméteres Kruskal-Wallis próbával ellenőriztük. A Kruskal-Wallis próba alapján kijelenthető, hogy a három vármegye esetében *nincs szignifikáns eltérés* az innovációs hajlandóság tekintetében ($KW(2)=0,291$, $p=0,865$), legalább egy vármegyében nem teljesül az egyenlőség. Az eredmények alapján megállapítom, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád vármegyében az innovációs hajlandóság független a regionalitástól. Az összefüggés természetét a 27. számú ábra szemlélteti.

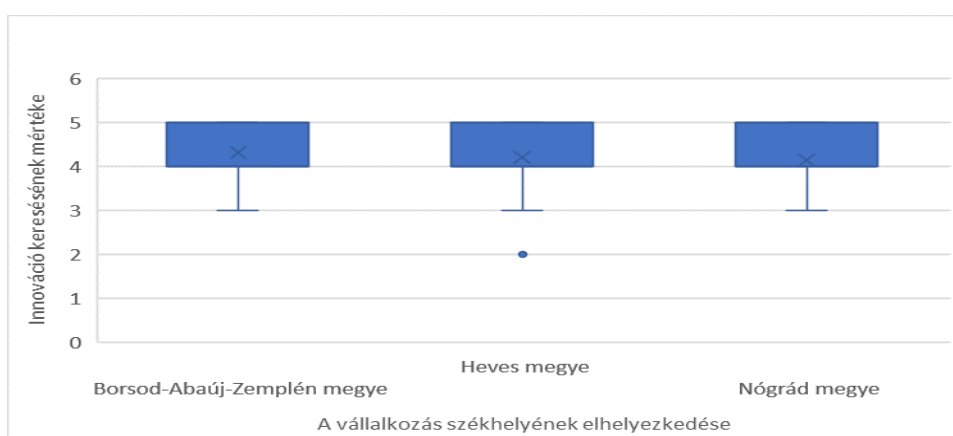


27. ábra Innovációs hajlandóság vármegyék szerint

Forrás: saját szerkesztés

H1c. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innovációs lehetőségek keresése iránti nyitottságát.

Az innováció keresésének mértékét, fontosságát a vállalatok számára (12. kérdés) egy öt fokú Likert-skálán mértem a kérdőív által, ezért ennek a tényezőnek a három vármegye szerinti eltérését (20. kérdés) Kruskal-Wallis próbával vizsgáltam. Ennek alapján kijelenthető, hogy az innovációs lehetőségek keresése és a vármegyék között *nincs szignifikáns kapcsolat* ($H(2)=0,197$, $p=0,906$). Mind a három vármegyében egyforma mértékben fontos az új innovációs lehetőségek keresése. Az összefüggés természetét a 28. számú ábrával szemléltetem.

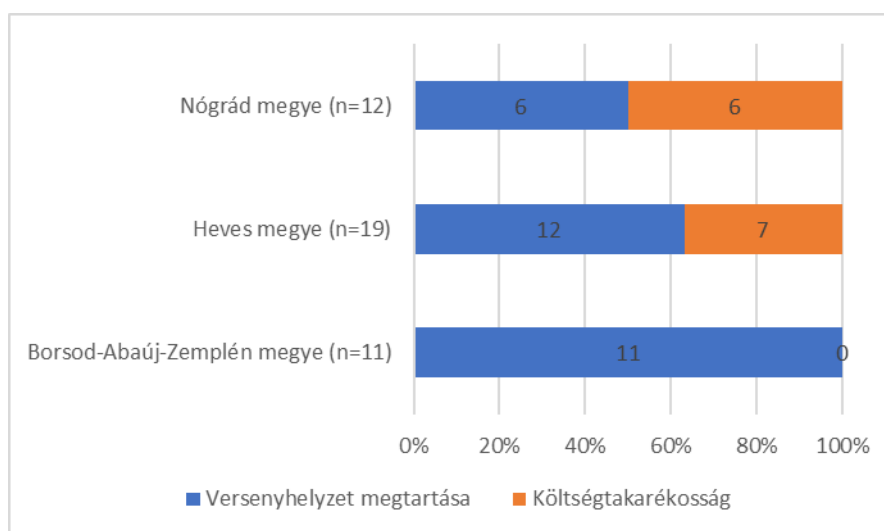


28. ábra Innovációs lehetőségek keresésének mértéke vármegyénként

Forrás: saját szerkesztés

H1d. A vizsgált vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése befolyásolja az innováció célját (versenyhelyzet megtartása, költségtakarékosság).

Khi² próbával vizsgáltam a három vármegyében (20. kérdés), hogy az innováció melyik célja a legjelentősebb (2. kérdés) a versenyhelyzet megtartása és a költségtakarékosság között a vállalkozás számára. Ez alapján kijelenthető, hogy *szignifikáns eltérés mutatkozik* a vármegyék között az innováció célját tekintve (Khi²(2)=7,277, p=0,026). Az eltérés természetét a táblázatban megjelölt innovációs célhoz tartozó 42 elemszám alapján készült 29. számú ábra mutatja.



29. ábra Innovációs cél vármegyei bontásban

Forrás: saját szerkesztés

A fenti ábra alapján megállapítható, hogy a vizsgálat a hipotézis elemzésén túl is eredményt mutat arra vonatkozóan, hogy vármegyei szinten milyen céllal alkalmazzák az innovációs folyamatokat. Megállapítható, hogy Nógrád vármegyében a versenyhelyzet megtartása és a költségtakarékossági kritériumok egyenlő mértékben jelentkeznek innovációs célként, Heves vármegyében a versenyhelyzet megtartása hangsúlyosabb, Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében száz százalékban a versenyhelyzet megtartása érdekében alkalmazzák az innovációs tevékenységeket. Ezen célirányok összefüggésben állnak a szekunder kutatás keretében bemutatott vármegyei szintű gazdasági teljesítményben kialakult rangsorban betöltött helyükkel, miszerint a korábbi évektől eltérően a 2021-es évben az egy főre jutó hazai termék előállításában Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye az első helyre avanszált (versenyhelyzet megtartása az innovációs cél), megelőzve Heves vármegyét (versenyhelyzet megtartása fontosabb, de a költséghatékonyság is jelentős tényező). Nógrád vármegye

felzárkózóként folyamatosan a harmadik helyen szerepel (versenyhelyzet megtartása és a költséghatékonyság egyaránt fontos) a régiós rangsorban.

A H1 hipotézis nem igazolódott, nincs szignifikáns kapcsolat a vállalkozások vármegyék szerinti elhelyezkedése és az innovációs tevékenysége, fejlesztések célja között a vizsgált szempontok alapján. A nullhipotézis, vagyis a változók függetlensége igazolódott ebben az esetben.

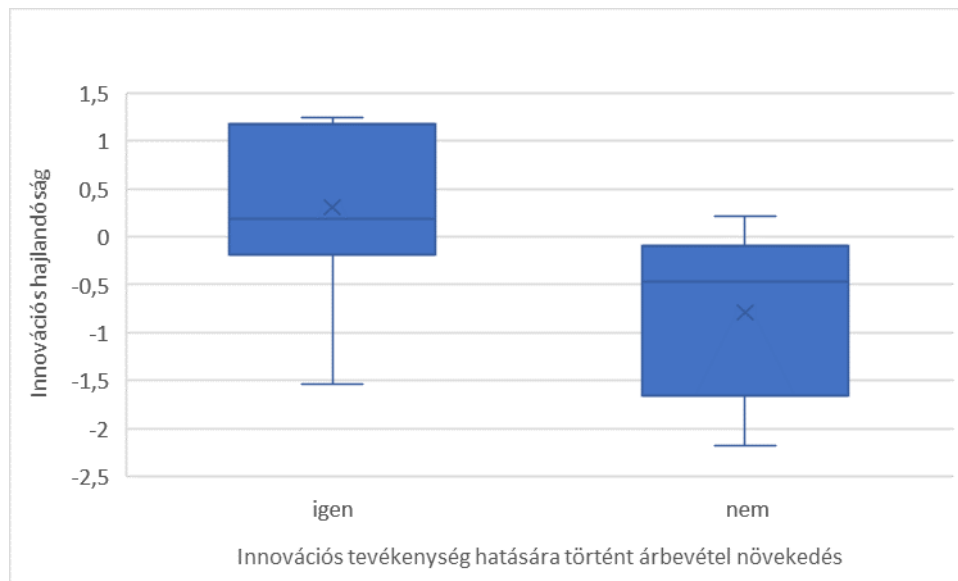
H2. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandósága függ a vállalkozás jellemzőitől és az innovációs tevékenység hatásától
--

A hipotézis az alábbi alhipotézisek eredménye alapján kerül értékelésre.

H2a. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandóságát befolyásolja az innováció eredményeként bekövetkező árbevétel növelő hatása.

Az innováció eredményének árbevétel növelő hatását (5. kérdés) két kategóriába kódoltam. Az „innovációs hajlandóság” egy metrikus változó, aminek képzését a H1b hipotézis elemzésénél ismerttettem. A két változó kapcsolatának vizsgálatához először ellenőriztem az innovációs hajlandóság árbevétel növekedési csoportok szerinti normalitását. A Shapiro-Wilk próba alapján kijelenthető, hogy nincs normális eloszlás az innovációs hajlandóság esetén azon vállalatok körében, akiknél történt árbevétel növekedés az innováció hatására ($SW(32)=0,924$, $p=0,027$ $SW(32)=0,944$ $p=0,692$). Ezért a két változó összefüggését a nem paraméteres Mann-Whitney féle U próbával vizsgáltam. A Mann-Whitney próba alapján kijelenthető, hogy *szignifikánsan eltér* az innovációs hajlandóság a cégek esetében annak mentén, hogy történt-e árbevétel növekedés a fejlesztések eredményeként. ($U=32,5$ $p=0,024$)

Az eloszlás természetét a 30. számú ábrával illusztrálom.



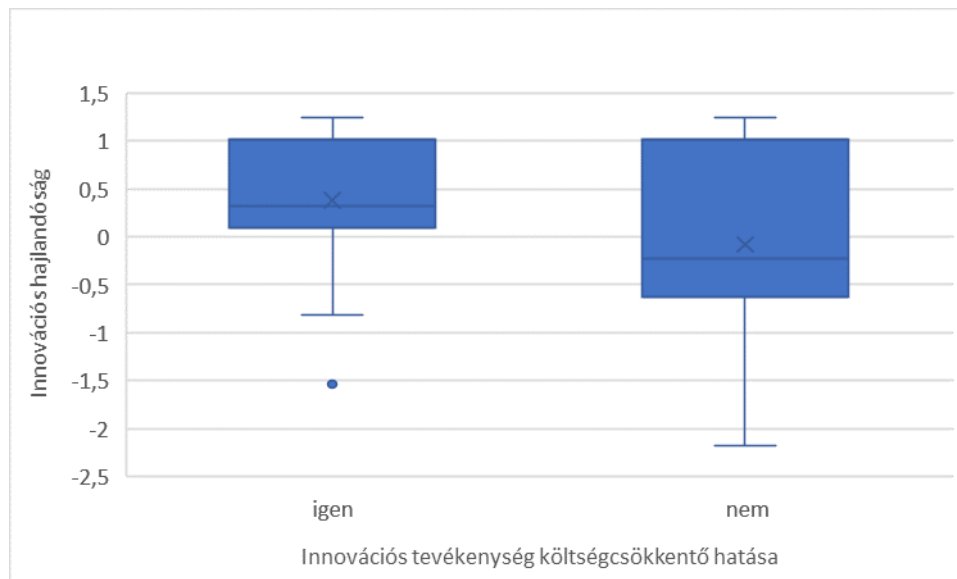
30. ábra Innovációs hajlandóság és az innováció árbevétel növelő hatásának kapcsolata
Forrás: saját szerkesztés

A fenti boxplot ábra jól szemlélteti az eltérés minőségét, miszerint azon vállalatok, ahol nem történt árbevétel növekedés az innováció hatására alacsonyabb innovációs hajlandóságról számolnak be.

H2b. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandóságát befolyásolja az innováció költségcsökkentő hatása.

Az innováció költségcsökkentő hatását (6. kérdés) két kategóriába kódoltam. Az „innovációs hajlandóság” pedig egy metrikus változó, aminek képzését a H1b hipotézis elemzésénél ismerttettem. A két változó kapcsolatának vizsgálatához először ellenőriztem az innovációs hajlandóság költségcsökkentési csoportok szerinti normalitását. A Shapiro-Wilk próba alapján kijelenthető, hogy nincs normalitás az innovációs hajlandóság esetén azon vállalatok körében, akiknél történt költségcsökkentő hatás az innováció eredményeként. (SW(19)=0,896, $p=0,041$ SW(18)=0,902 $p=0,061$). A normalitás hiánya miatt a két változó összefüggését a nem paraméteres Mann-Whitney féle U próbával vizsgáltam. A Mann-Whitney próba alapján kijelenthető, hogy *szignifikánsan eltér* az innovációs hajlandóság a cégek esetében annak mentén, hogy történt-e költségcsökkenés az innováció hatására (U=131,5, $p=0,040$).

Az összefüggést az 31. számú ábrával ismerttettem.

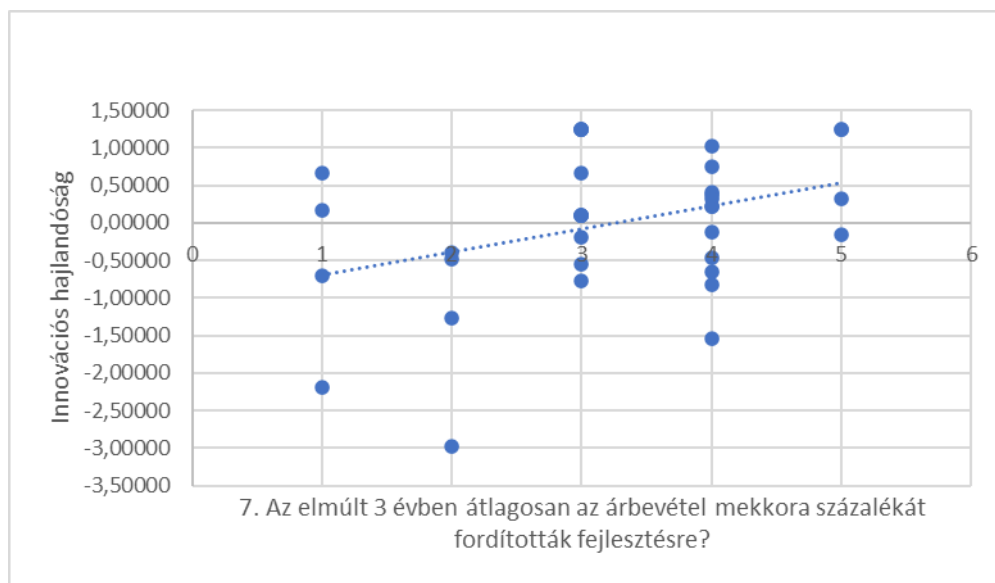


31. ábra Innovációs hajlandóság és az innováció költségcsökkentő hatásának kapcsolata

Forrás: saját szerkesztés

H2c. A vizsgált vállalkozások innovációs hajlandósága összefügg az árbevétel innovációra fordított százalékaival.

Az „innovációs hajlandóság” faktora folytonos változó, aminek képzését a H1b hipotézis elemzésénél ismertettem. Az elmúlt három évben innovációra fordított árbevétel százaléka (7. kérdés) pedig egy ordinális változó, ezért a két tényező együttmozgását a nem paraméteres Kendall-tau rangkorrelációval vizsgáltam meg. A Kendall korreláció alapján kijelenthető, hogy nincs szignifikáns együttmozgás az innovációs hajlandóság és a bevétel innovációra költött százalékos aránya között ($\tau(36)=0,237$, $p=0,068$). Azonban érdemes megjegyezni a minta mérete miatt, hogy bár a korreláció 5 %-os határon vizsgálva nem szignifikáns, egy megengedőbb - ami a társadalomtudományi vizsgálatoknál elfogadható -, *10 %-os határnál már szignifikáns együttjárást* lehet detektálni a két változó között. Azaz 10 %-os tűréshatárral az innovációs hajlandóság és az elmúlt három éve innovációra költött árbevétel százaléka között *gyenge, pozitív együttjárás* figyelhető meg, azaz az innovációra való nagyobb nyitottság az innovációra költött összeg magasabb árbevétel százalékos arányával jár együtt. Az innovációs tevékenység és az árbevételből az innovációra fordított százalékos összefüggéseit a 32. számú ábra szemlélteti.



32. ábra Innovációs hajlandóság az árbevétel százalékában

Forrás: saját szerkesztés

H2d. A vizsgált vállalkozások magasabb innovációs hajlandósága összefügg az innovációs szemléletmódú alkalmazottak számával.

A vizsgált vállalkozások magasabb innovációs hajlandósága összefügg az innovatív szemléletmódú kutatás-fejlesztéssel foglalkozó alkalmazottak számával.

A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága magasabb foglalkoztatotti létszám esetén.

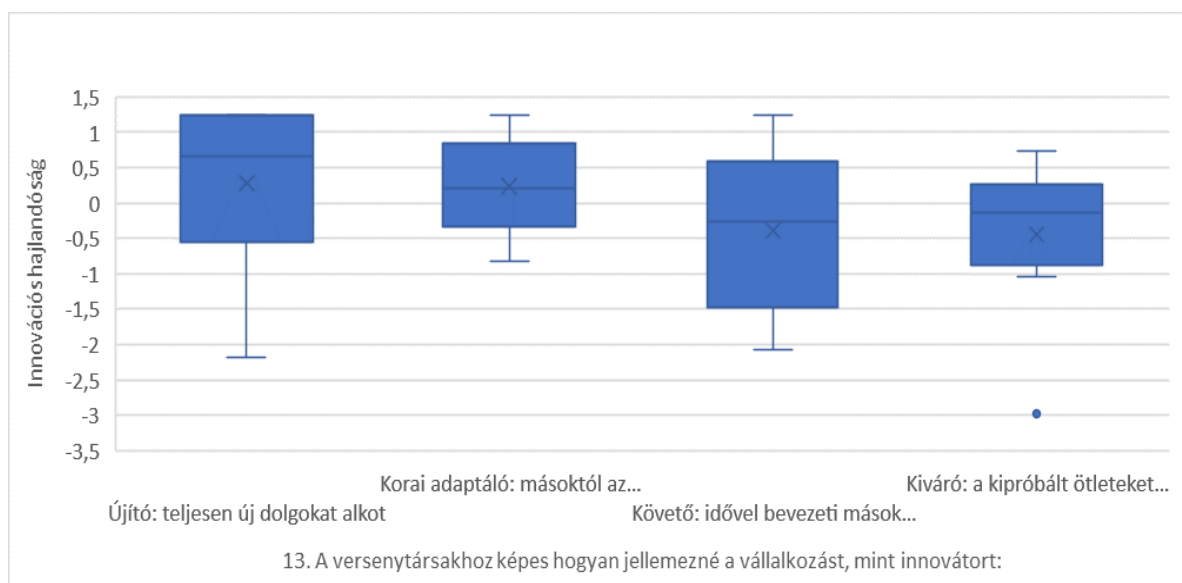
A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága magasabb éves nettó árbevételű vállalkozások esetén.

Az „innovációs hajlandóság” faktora folytonos változó, aminek képzését a H1b hipotézis elemzésénél ismertettem. A vállalkozás teljesítményét és méreteit mérő változók (18., 19. kérdés) ordinális skálán mérték, hogy a vállalat milyen méretű (létszám és árbevétel alapon) illetve, hogy mennyi munkavállalója foglalkozik kutatás-fejlesztéssel (11. kérdés) és milyen mértékben fontos számukra az innovációs szemlélet a munkavállalói felvételek során (10. kérdés). Ezen tényezőket az innovációra való hajlandósággal való együttmozgás tekintetében Kendall-féle tau korrelációval vizsgáltam. Ennek alapján kijelenthető, hogy *gyenge, pozitív korreláció* van az innovációs hajlandóság és aközött, hogy hány munkatárs lát el a vállalatnál kutatás-fejlesztési feladatokat ($r(49) = 0,241$, $p = 0,035$). Azaz a magasabb innovációs hajlandóság együtt jár azzal, hogy több munkatársat alkalmaznak kutatás-fejlesztés tevékenységére.

Ellenben az innovációs hajlandóság nem mozog együtt az innovatív szemléletmódot magának tudó munkatársak alkalmazásának fontosságával, sem a munkatársak létszámával, sem pedig az árbevétel nagyságával.

H2e. A vizsgált vállalkozásoknak magasabb az innovációs hajlandósága, ha aktívabb innovációs szerepkörben működik.

Az „innovációs hajlandóság” faktora folytonos változó, aminek képzését a H1b hipotézis elemzésénél ismertettem. Az innovációs szerepkör öt kategóriában van rögzítve (13. kérdés), ahol az 1 a „újító” innovátorokat jelenti, míg az 5 azokat, akik tulajdonképpen nem hajtanak végre innovációt. Az innovációs sorrendi szerepkörét összevetettem az innovációs hajlandóság mértékével és negatív *gyenge kapcsolatot* találtam a Kendall tau korreláció alapján ($\tau(52) = -0,243$, $p = 0,025$). Azaz a magasabb innovációs hajlandóság együtt jár azzal, hogy az adott vállalat aktívabb innovációs szerepkörben működik, aminek összefüggéseit a 33. számú ábra szemlélteti.



33. ábra Innovációs hajlandóság és az innovációs szerepkörök kapcsolata

Forrás: saját szerkesztés

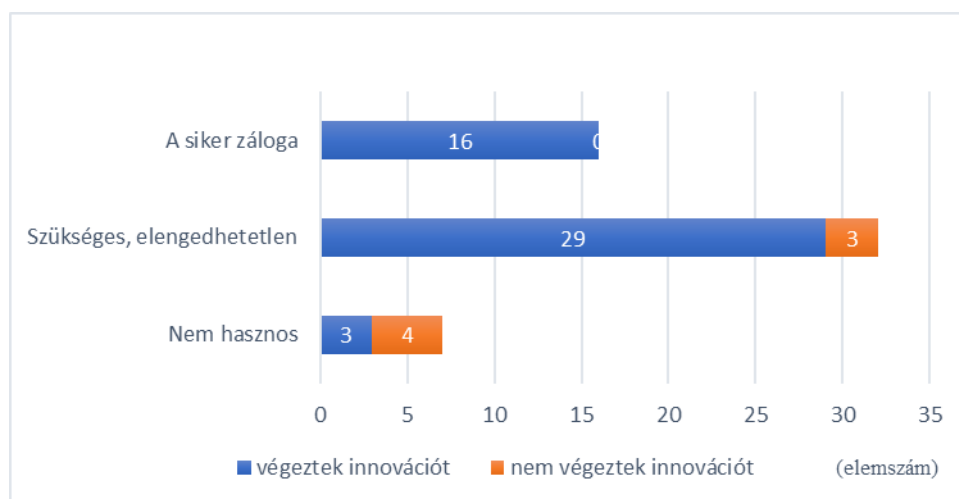
Az eredmények kiértékelése alapján megállapítható, hogy a vizsgált vállalkozások innovációs hajlandósága nem mozog együtt az innovatív szemléletmódot magának tudó munkatársak alkalmazásának fontosságával, sem a munkatársak létszámával ezek ellenkezője igazolódott. Gyenge korreláció az innováció költségcsökkentő, árbevétel növelő hatásával és a K+F alkalmazotti létszámmal bizonyítható. A hipotézist részben tekintem igazoltnak.

H3. A vizsgált vállalkozások válság időszakában végzett innovációs tevékenysége függ az innováció megítélésétől és kutatás-fejlesztést végző munkavállalók számától.

A hipotézis az alábbi alhipotézisek eredménye alapján kerül értékelésre.

H3a. A vizsgált vállalkozások közül azok hajtottak végre többen innovációt az elmúlt három évben, akik az innovációt szükségesnek, elengedhetetlennek ítélik meg.

Khi-négyzet próba alapján kijelenthetjük, hogy *szignifikáns kapcsolat* van aközött, hogy az adott vállalkozás az elmúlt három évben hajtott-e végre innovációt (1. kérdés) és aközött, hogy mennyire gondolják fontosnak az innovációs tevékenységet (3. kérdés) ($\chi^2(2) = 15,089$, $p=0,001$). Az eredmény alapján megállapítható, hogy azok a vállalatok tartják elengedhetetlennek az innovációt, ahol az elmúlt évben folytattak fejlesztéseket. A hipotézis igazolódott. A megkérdezettek innovációval kapcsolatos megítélését 34. számú ábrán mutatom be.



34. ábra Innovációs tevékenység értékelése

Forrás: saját szerkesztés

A fenti ábrából kitűnik, hogy három vállalkozásnál, ahol nem történt innovációs tevékenység a vizsgált időszakban, az innovációról alkotott megítélésük pozitív irányú, azaz szükségesnek, elengedhetetlennek tartják azt. Ez az ellentmondás a vizsgált időszak alatt zajló válsághelyzetre vezethető vissza.

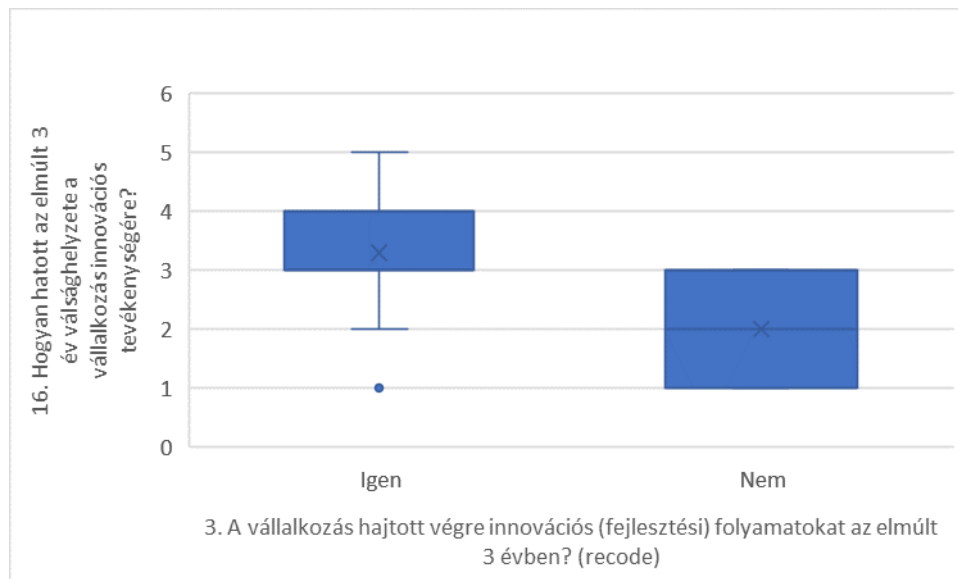
H3b. A vizsgált vállalkozások közül azok hajtottak végre többen innovációt az elmúlt három évben, akik nagyobb létszámban alkalmaznak kutatás-fejlesztést végző munkavállalókat.

A Mann-Whitney próba alapján kijelenthető, hogy *nincs szignifikáns kapcsolat* aközött, hogy az elmúlt három évben végrehajtottak-e innovációt a vállalkozások (3. kérdés) és aközött, hogy hány főt alkalmaznak a kutatás-fejlesztési feladatokra (11. kérdés) ($U=96,0$, $p=0,103$). Az innovációs létszámtól függetlenül is végrehajtották az innovációs folyamatokat.

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a vizsgált vállalkozások válság időszaka alatt végzett innovációs tevékenysége függ az innováció megítélésétől, viszont független a kutatás-fejlesztést végző munkavállalók számától. A H3 hipotézist csak részben igazolódott.

H4: A válsághelyzet ösztönzőleg hatott azoknak a vállalkozásoknak az innovációs tevékenységére, akik hajtottak végre innovációs folyamatokat ez időszak alatt

Az elmúlt három év válsághelyzetének hatása egy öt fokú skálán került mérésre (16. kérdés), ahol az 1-es jelenti azt, hogy ez az időszak rontott az innovációs tevékenységeket, míg az 5-ös azt jelentette, hogy még előre is mozdította a válság az innovációt. A változó összefüggését azzal, hogy a vállalat hajtott-e végre innovációt az elmúlt három év során (3. kérdés). Mann-Whitney féle U próbával vizsgáltam. Kijelenthető, hogy *szignifikánsan eltérnek* az elmúlt három évben innovációt végrehajtó és végre nem hajtó vállalatok abban a tekintetben, hogy hogyan hatott az innovációs készségükre a válsághelyzet ($U=48,0$, $p=0,001$). Megállapítható, hogy akiknél nem valósult meg innovációs tevékenység a vizsgált időszakban, a válság nagyobb mértékben érintette negatívan az innovációs képességüket. Az összefüggés természetét a 35. számú boxpolot ábra szemlélteti



35. ábra Az innováció és a válsághelyzet kapcsolata

Forrás: saját szerkesztés

A H4 hipotézis igazolódott, azaz a válsághelyzet ösztönzőleg hatott azoknak a vállalkozásoknak az innovációs tevékenységére, akik hajtottak végre fejlesztéseket ez időszak alatt.

6. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A vizsgálathoz a véges sokaságból történt mintavételes adatgyűjtés és adatelemzés a Statisztikai Tudományos Albizottság (STAB) ajánlása szerint valósult meg. [SJTB STAB 2020]

A primer eredmények a nem véletlen mintavételes eljárás alkalmazása miatt, csak a vizsgált vállalkozásokhoz kapcsolódnak teljes evidenciával.

A primer kutatás eredményes, a vizsgálat szempontjait figyelembevéve reprezentatív. A statisztikai minta a diplomadolgozat elemszámi követelményének megfelel, alkalmas bemutatni a célsokaságot. A régió vállalkozásait válaszadásra bírni nagy kihívást jelentett, ami utalhat a téma szenzitivitására, de akár az érdektelenségükre is, mivel a válaszadási hajlandóságukat a személyes ismeretség növelte. Az eredmények elfogadásához az alacsonyabb válaszadási arányból eredő torzítás kockázatának elkerüléséhez, a szekunder kutatás információinak bevonása ad bizonyosságot. A vizsgálat újszerűségét az innováció alapösszefüggéseinek elemzése adja.

A következtetések megfogalmazása során a szakirodalmi, a primer és a szekunder adatokat vettem figyelembe.

A korábbi évtizedekben az elemzők az innováció kifejezést divatszónak tekintették, kötelező trendnek, aminek a gazdasági kutatásokban szerepelnie kell. A jelenkor gazdasági szereplőinek már egyértelmű a gazdasági növekedésben betöltött szerepe. A kutatás bebizonyította, hogy ma már a versenyhelyzet megtartásán, a gazdasági mutatók javításán túl, alapvető működési tevékenységként épül be a vállalkozások életébe. Sok esetben ennek köszönhetően tud a vállalkozás egy válsághelyzetet túlélni majd később növekedni. Az újítás képessége a megmaradásnak és a jövő építésének eszközét jelenti.

A régióba tartozó három vármegye homogenitásából kifolyólag nem jelennek meg eltérések az innovativitásukat, a fejlesztési lehetőségek keresése iránti hajlandóságukat, az újítási potenciálok iránti nyitottságukat és az innovációs célokat értendően. Közel azonos ezek tekintetében a három vármegye eredménye. Mindazonáltal az innovációs célok szempontjából eltérések mutatkoznak a különböző vármegyék esetében. Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye vállalkozásai versenyhelyzet megtartására, Heves vármegye vállalatai főként versenyhelyzet megtartása miatt, míg Nógrád vármegye cégei csak részben a versenyhelyzet megtartásáért végzik fejlesztéseiket. A nézetbeli különbség hatását

vármegyei szinten az egy főre jutó bruttó hazai termék több éves alakulása is jól tükrözi, amelyet a szekunder kutatásban ismertettem. A mutatókból kitűnik, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye fejlődési üteme olyan mértékű, hogy a régió vármegyéi közül 2021-ben a legmagasabb értéket produkálta, megelőzve ezzel régiós versenytársait. A Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye vállalkozásainak innovációs eredményességét egyértelműen az önkormányzatok vármegyei szintű fejlesztési tematikájának gazdaságélénkítő hatásai segítik.

A régiós vállalkozások fejlesztési igénye mindhárom vármegyében kitűnik. A vállalkozások nagy többsége innovatívnak minősül, szükségesnek és elengedhetetlennek tartják a fejlesztéseket. Ez a hozzáállás nagy érdemi előrelépést és gondolkodásmódbeli változást mutat a 2010-es évek elején mért adatokhoz képest. Mindez az attitűd mégsem bizonyul elégnek, hiszen a szekunder adatok alapján az Észak-magyarországi régió gazdasági teljesítménye országos szinten hét régióból az 5. helyen áll. A régió vállalkozásai többségében külső forrás igénybevétele nélkül valósítják meg a fejlesztéseket, zömében az átlagos árbevételük 3-5 százalékát fordítják innovációra, még válsághelyzet idején is. Az újításokat önállóan hajtják végre, a gazdasági életükben *nincs jelen a vállalatok, intézmények közötti együttműködés*. Régiós szinten kardinális probléma a vállalatok tudásbázisának elzárása. Az innovációs folyamatok fejlődési ütemére nagy hatással lenne a tudományos szféra és az üzleti szféra közti közös érdeklődési területek egyesítése, valamint az elméleti és tapasztalati információ cseréje. Ennek megvalósításához az állami intézmények aktív, rávezető szerepvállalása szükséges.

Magyarország innovációs teljesítménye 2019-től folyamatosan növekvő tendenciát mutat. Az eredményei tekintetében a vizsgált időszakban átlag feletti a minősítése, a fejlődés ütemét megtartva hamarosan Európa vezető innovátorai közé sorolhatják. Ehhez nélkülözhetetlen a vállalkozói kör támogatása, főként a lemaradó régiókban. Észak-Magyarország vármegyéiben az innovációs hajlandóság magas, független az innováció eredményétől, a vállalkozás méretétől és az elhelyezkedésétől is. Az innovációval kapcsolatos gyenge függés a kutatás-fejlesztést (K+F) ellátó munkavállalókkal kapcsolatban van. Az empirikus kutatás igazolta, hogy a vállalati innovációk nagy százaléka nem kutatás-fejlesztéshez kapcsolódik. A vállalkozások sokféle innovációt hajtanak végre, főként versenyhelyzet megtartása, árbevétel növelés, költségcsökkentés céljából, az ehhez felhasznált tudás csak kis mértékben származik kutatás-fejlesztést végző alkalmazottaktól. A primer kutatás ezen eredménye

felhívja a figyelmet a nem kutatás-fejlesztés típusú innovációk fontosságára és elterjedtségére. Javaslom *a nem kutatás-fejlesztésen alapuló vállalati innovációk mérésére szolgáló tudományosan elfogadott rendszer kialakítását*, a vállalati innováció átfogóbb vizsgálata érdekében.

Az Európai Unió külpolitikájának központi eleme a fejlesztési politika, amelynek célkitűzései közé tartozik a fenntartható növekedés fokozása, amiben a tagállamok is meghatározott részt képviselnek. Magyarországon a régiós szintű vállalkozásfejlesztést az innovációs rendszer K+F területének bővítésével tanácsos kezdeni, a hosszútávú sikeres működéséért. Az innovációs folyamatok erősítése érdekében az Európai Unió irányvonalát is figyelembe véve mindhárom vármegye esetében tanácsos *a K+F rendszer fejlesztése mellett, az oktatási struktúra kiszélesítése, az elméleti és gyakorlati ismeretek cseréje, az inkubátorházak ötletgondozó szerepkörének átgondolásával*.

A nem kutatás-fejlesztésen alapuló innovációs stratégiai folyamat tudományos alapokra való helyezésével és az uniós irányvonalat követő kutatás-fejlesztési terület erősítésével ötvözhető egy újfajta irány az Észak-magyarországi régió vállalati innovációjának területén.

Az innováció szerepe megnő gazdasági visszaesés időszakában a piaci átrendeződések hatására. Ilyen időszakokban az innováció mentőövként is szolgál a vállalkozások számára, a jövőbeli profitabilitás megtartása tekintetében. Emellett egy innovatív vállalat a piaci átrendeződés nyertesévé is válhat a későbbiekben. Az innovációt a szervezeti kultúrában magában hordozó vállalkozás magasabb termelékenységet produkálhat, emiatt az államnak is fontossá válik támogatni, védeni ezeket. Az Észak-magyarországi régió vállalkozásai az operatív kihívások mellett az innovációs tevékenységeknek is nagy jelentőséget tulajdonítottak a válsághelyzet idején is. A gazdasági nehézségek ellenére is kevés vállalkozás vett igénybe külső támogatást a fejlesztések finanszírozására, ha mégis más forráshoz folyamodtak, azt elsősorban Uniós támogatásokból merítették. Ennek okán a probléma feltárására és megoldási javaslatok tételére új kutatás elvégzése javasolt.

Sikeres régiós gazdasági teljesítményt elérni a változtatni képes és a lehetőségeket felismerni és kihasználni tudó többségi vállalkozások által lehet. Ezek a tulajdonságok a vizsgált vármegyék vállalkozásai esetében a vállalati kultúrájukban jelen vannak. Tehát lényeges feladat a régióhoz tartozó vállalkozások meglévő *rezilienciáját külső forrásból erősíteni*, hogy a fennmaradó kapacitásuk tovább szolgálja fejlődésüket.

Javaslom, a felsorolt hiányosságok pótlását régiós szinten kezelni és megoldást találni rá. Fontos teendő az innovációs folyamatok külső forrásból történő támogatottságát növelni. Megfontolandó a pályázati lehetőségek célirányos ismertetése, körének kiszélesítése, a pályázati rendszer reformja. Ugyancsak átgondolandó a vállalkozások egymás közötti és az oktatási intézmények, kutató központok közötti szakmai kapcsolatainak erősítése, a megfelelő szintű és minőségű információáramlás biztosítása érdekében, a szakirodalmi részben bemutatott Triple Helix modellnek megfelelően. Javaslom a vármegyék szerinti Iparkamarák nagyobb részvállalását e feladatok tekintetében, akik összefogó szervezetként hatékony segítséget tudnának nyújtani, mind a hátráltató tényezők felmérése, mind a megoldás tekintetében.

7. ÖSSZEFOGLALÁS

A 2020-ban bekövetkező világjárvány Magyarország gazdasági teljesítményének csúcsán érte el a vállalkozásokat. A globális kereslet csökkenése, a világjárvány elleni védekezés által negatívan sújtott ágazati intézkedések mind új kihívások elé állították a gazdálkodó szervezeteket. Munkásságom jelentőségét ez a környezeti hatás is erősíti.

Az eddigi innovációhoz kapcsolódó kutatások többsége általában a vállalkozások eredményei által határozza meg és méri azok sikerességét. Munkásságom során törekedtem az objektív megközelítésen túl, szubjektíven is értékelni a vállalkozások innovációs tevékenysége által elért siker megítélését, mivel a vállalati siker nem azonosítható teljes mértékben a cég eredményével. A vállalkozások pénzübeli stabilitáson túl, más hasznosságra, például elégedettségre, társadalmi elismerésre is törekedhetnek. A közgazdaságtan pszichológiai alapú megközelítése értelmében valószínűleg a vállalkozások is különböző célokat követnek működésük során, ezért teljesítménybeli önön minősítésüket is ezekhez a célokhoz alakítják. A személyes értékítélet feltárására a kérdőíves felmérés nyújt lehetőséget.

A diplomadolgozatomban az Észak-magyarországi régió vállalkozásainak innovációs tevékenységének sikerhez való viszonyát analizáltam összehasonlító elemzéssel.

Munkásságom fő célja, hogy bemutassam az innovációs folyamatok gazdálkodásban betöltött szerepét. A cél elérését az elméleti oldalról széleskörűen vizsgált szakirodalmi áttekintés, a szekunder és a primer adatok ismertetése, a hipotézisek vizsgálata és a dolgozatból levont következtetések szavatolják.

A dolgozat első részében a kutatás indíttatását, jelentőségének bemutatását ismertettem. Ebben a részben kerültek felállításra a kutatás hipotézisei, melyeket a későbbiekben részletesen elemeztem.

A második részben az innováció és a siker szakirodalmi háttérét mutattam be, a fogalmi megjelenésüktől jelen korszakig bezárólag. A fejezetben részletezésre kerültek az innováció típusai, folyamatmodelljei és a sikeres innováció stratégiai tényezői, ezek egymásra gyakorolt hatásai, kapcsolatai. Áttekintésre kerültek a vállalkozói sikerkritériumok és a

tudomány szabályszerűségeivel meghatározott sikerre vonatkozó törvények. Ezt követi a vizsgált régió területi és gazdasági mutatóinak ismertetése és feldolgozása

A harmadik fejezet mutatja be a kutatás tudományos háttérét. A statisztikai módszertan és a kutatás folyamatának ismertetése után a szekunder adatok bemutatása és elemzése történt. A régió és a vármegyék gazdasági adatainak összehasonlítása alapján egyértelműen megállapítható a folyamatos gazdasági fejlődés és a vármegyék gazdasági teljesítménye közötti különbségek is. Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye megelőzve régiós versenytársait, 2021-ben átvette a vezetést Heves vármegyétől. Fejlődésének indoklásaként feltárássra kerültek a vármegye gazdaságát élénkítő vármegyei szintű beruházások. Mindhárom vármegyében szükséges ugyanakkor az innovációs rendszer fejlesztése érdekében lépéseket tenni a hosszútávú célkitűzések és az országos szintű élvonal elérése érdekében. A három vármegye területi adottságai közel azonosak, ezért közös infrastruktúra fejlesztésével, a felsőoktatási intézmények kutatás-fejlesztési potenciáljának növelésével, közös régiós szintű gazdasági célok meghatározásával jelentős mértékű javulást érnének el. Ezek az intézkedések az innovációs folyamatokban hatékony előrelépést idéznének elő, ami a társadalom és a gazdasági szereplők számára is pozitív hozzáadékkal járna.

A fejezet folytatásában részletesen bemutatásra kerültek a primer kutatás eredményei, amelyek közvetlenül az Észak-magyarországi régió vállalkozásainak körében kerültek felvételre. A primer kutatás három körben elért eredménye megbízható és hasznos, mivel megvalósította a célkitűzéseket. Összességében megállapítható, hogy a három vármegye vállalkozásainál nem mutatható ki jelentős eltérés az innováció pozitív megítélésének tekintetében, még a válság által sújtott időszakban sem. A régió gazdasági eredménye Magyarország többi régiójának szintjéhez viszonyítva azonban jelentős fejlesztések megtételét sürgeti, melyet a kutatás is egyértelműen alátámasztott.

Meglátásom szerint a kutatás teljesítette a célkitűzések által megfogalmazottakat. Feltárássra került, hogy az alapjaiban is szilárd innovációs tevékenység válság idején is már sokkal többet jelent a gazdasági élet szereplői számára a siker zálogánál, ma már nélkülözhetetlen folyamat, a létezés, a működés feltétele. Maga az éltető erő, melynek sikere attól függ, hogy a megértéséhez milyen mélységekben szerzünk ismereteket és hogyan valósítjuk meg azt a mindennapi életben.

A kutatás szépsége nem az eredmény elérésében, hanem annak keresésében rejlik, (...) amikor szellemi kapacitásunk és személyiségünk egészét a feladat megoldásának szolgálatába állítjuk. Kapcsolatba kerülünk valami végtelennel, és határtalan örömet lelünk abban, ha a tudomány mélyére pillanthatunk, s a korlátokat nem ismerő elme titkait fűrkészhettük. (Florence Bascom) ”⁴⁷

⁴⁷ Tudományos idézetek. <http://www.citatum.hu/kategouria/Tudomany/3> Letöltve:2013. 01.12.

IRODALOMJEGYZÉK

1. ANNUS I., BÁNDI G., BORSI B., HOLLÓNÉ K.E., KATONA J., LENGYEL B., DR. PAPANEK G., PERÉNYI Á., DR. SZARKA E., SZEGNER E. szerkesztette: DR. PAKUCS J., DR. PAPANEK G. (2006.): Innováció menedzsment kézikönyv p.31.
https://innovacio.hu/tanulmanyok_pdf/innovacio_menedzsment_kezikonyv.pdf (Letöltve: 2022.12.01)
2. BARABÁSI A.L. (2018.): A képlet. A siker egyetemes törvényei. Budapest: Libri Kiadó, p. 280
3. BIRMAN E. (1987.): Innováció. Budapest: Műszaki Kiadó, ISBN szám:9631071286 pp. 18-22
4. BÖGEL GY. (2008.): A schumpeteri „teremtő rombolás” módjai az infokommunikációs iparban. Közgazdasági Szemle, 55, p. 349.
5. BUZÁS N. (2007.): Innováció menedzsment a gyakorlatban. Budapest: Akadémiai Kiadó, p. 12-18. ISBN szám:9789630584678 p. 12-18.
6. CHIKÁN A. (2003.): Vállalatgazdaságtan. Budapest: Aula Kiadó, ISBN: 9639478288 p 31.
7. CHIKÁN A. (2005.): Vállalat gazdaságtan. Budapest: Aula Kiadó, ISBN: 9789639478749 p. 217-218.
8. CSATH M. (2001.): Versenyképességi mozaik: Akadémiai Kiadó
<https://doi.org/10.1556/9789634547587>:https://mersz.hu/hivatkozas/m924vm_100_p3/#m924vm_100_p3 Letöltés: 2023. 01. 23. pp.3-7.
9. CSATH M. (2010.): Versenyképesség menedzsment. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, p. 275. ISBN szám: 9789631968453 p. 275.

10. D. DEJ (2010.): Defining and measuring entrepreneurial success in Entrepreneurship: A Psychological Approach Prague Oeconomica pp. 89-102
11. DÖRY T. (2012): Egyetemek szerepe a nyílt innovációs folyamatokban, A gazdasági fejlődés fő hajtóerői, Innováció-Hatékonyság-Munkahelyteremtés, Nemzetközi tudományos konferenciakötet NYME-KTK, Sopron
12. ETZKOWITZ H., LEYDESDORFF L. (1996): Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Science and Public Policy* 23 pp.2-5.
13. ETZKOWITZ H., LEYDESDORFF L. (2000.): The dynamics of innovation: from National Systems and „MODE 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, p.29, 2
14. HENARD D.H., SZYMANSKI D. M. (2001): Why Some New Products Are More Successful Than Others. *Journal of Marketing Research*, Vol. XXXVIII, p. 85, pp. 362–375.
15. H. CHESBROUGH (2003): Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press, Boston, p.325.
16. INZELT A. (1998.): Bevezetés az innováció menedzsmentbe. Budapest: Műszaki Kiadó, ISBN szám: 9631630129 p. 44.
17. IVÁNYI A. SZ., HOFFER I. (1999): Innováció a gazdálkodásban, AULA Kiadó, Budapest pp.36-55
18. JUHÁSZ J., KOVALOVSKY M., O. NAGY G., SZŐKE I. (1999.): Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Budapest, Kilencedik változatlan kiadás, p.1206
19. KERESZTES G. (2012): Innovatív folyamatok-folyamatos innovációk, Tehetség és kreativitás a tudományban, Tanulmánykötet, NYME-KTK, Sopron

20. KELLER K. L. (2016): Marketingmenedzsment [Digitális kiadás.] Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597784> Letöltve: https://mersz.hu/hivatkozas/dj183m_496_p6/#dj183m_496_p6 Letöltés: 2023. 02. 22.
21. KORNAI J. (2007): Szocializmus, kapitalizmus, demokrácia és rendszerváltás. Akadémiai Kiadó, Budapest. 72. p. 114.
22. MELLÁR T. (2017.): Szemben az árral Akadémiai kiadó
<https://doi.org/10.1556/9789630598903> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj243saa_106_p2/#dj243saa_106_p2 Letöltés: 2023. 01. 23.
23. MOLNÁR T. (2017): Empirikus területi kutatások és módszerek, Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634540229> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj217etkem_35_p67/#dj217etkem_35_p67 Letöltés: 2023. 04. 23.
24. NOVÁKY E. (2005.): Jövőkutatási tanulmányok Budapesti Corvinus Egyetem Jövőkutatás Tanszék - a Magyar Szakképzési Társaság Kutatói Tagozatának 2004. június 28-ai ülésén tartott előadás írásos változata - Szakképzési Szemle 3. szám, 290-316. p. 27.
25. NORDHAUS, WILLIAM D., SAMUELSON P. A. (2016.): Közgazdaságtan Digitális kiadás, Budapest
Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597814> Letöltve: https://mersz.hu/hivatkozas/dj149k_328_p4/#dj149k_328_p4 Letöltés: 2023. 04. 18.
26. OECD - Eurostat (2005): Oslo Manual, Guidelines of collecting and interpreting innovation data, harmadik kiadás, pp. 16-17, pp. 45-61
27. PISKÓTI I. (2014.): Businessmarketing-Menedzsment, Akadémiai kiadó, Budapest p.106
28. PISKÓTI I. (2016.): Businessmarketing-menedzsment: Akadémiai Kiadó
<https://doi.org/10.1556/9789630597555> : https://mersz.hu/hivatkozas/dj106bm_30_p3/#dj106bm_30_p3 Letöltés: 2023. 04. 23. pp.3-5

29. SAJTOS L., MITEV A. (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv, Alinea Kiadó. pp. 137-143, pp. 163-203.

30. SZÉKELY CS., KERESZTES G. (2012): Gondolatok az innovatív stratégiák kialakításáról, Vezetés és hatékonyság Taylor után 101 évvel, Vezetéstudományi konferencia, SZTE-GTK p. 80.

31. TÖRŐCSIK M. (2018.): Self-marketing Akadémiai Kiadó
<https://doi.org/10.1556/9789634541493>:https://mersz.hu/hivatkozas/dj285sm_26_p18/#dj285sm_26_p18 Letöltés: 2023. 04. 23.

32. VUKOSZAVLYEV S., POLERECZKI Z., KOVÁCS B. (2019): Az innováció fogalmának fejlődése. In A. Fehér & Z. Szakály (Eds.), Egészségpiaci Kutatások Debreceni Egyetem pp. 185-195

FOLYÓIRAT

1. FALUS A. (2019/7.): Magyar Tudomány Akadémiai Kiadó
https://mersz.hu/hivatkozas/matud_po-heading-id_HviFeqHJykew-oR0HwQQvw_p1/#matud_po-heading-id_HviFeqHJykew-oR0HwQQvw_p1.Letöltés: 2023. 04. 18.

2. KISS J. (2005): Az innováció és a technológiai fejlődés elmélete az evolucionista közgazdaságtanban, <http://edok.lib.uni-corvinus.hu/88/1/Kiss59.pdf> Letöltés: 2022.11.11.

3. Közép-magyarországi Innovációs Központ (CHIC) Kht. (KMIK) (2012): Nyílt innováció. <http://www.nyiltinnovacio.hu/a-nyilt-innovacio/> Letöltés: 2023.01.05.

4. Magyar Innovációs Szövetség (2003.): Az innováció hatása a nemzeti jövedelem növekedésére http://www.innovacio.hu/tanulmanyok_pdf/innovacio_hatasa.pdf Letöltés: 2023.03.03.

5. DR. NOVÁKY E. (2005.): Jövőkutatói tanulmányok Budapesti Corvinus Egyetem Jövő kutatás Tanszék - a Magyar Szakképzési Társaság Kutatói Tagozatának 2004. június 28-

ai ülésén tartott előadás írásos változata - Szakképzési Szemle 3. szám, 290-316. p. 27.
Letöltés: 2023. 02. 02.

6. PAKUCS J., PAPANÉK G. (2002): Magyar Innovációs Szövetség (MISZ) A magyar kis és középvállalkozások innovációs képességének fejlesztése, Budapest p.31
http://www.innovacio.hu/tanulmanyok_pdf Letöltés: 2023.03.03.

7. PECE K. (2022): Siker koncepciók a szakirodalom tükrében Budapesti Gazdasági Egyetem Working Paper Series ISSN: 2630-7960 p. 9. Letöltés: 2022.12.01.

INTERNETES IRODALOM

http://abas.hu/cool_timeline/kkv-siker-de-hogyan/ Letöltés: 2023.03.28.

<http://www.citatum.hu/kategoria/Tudomany/3> Letöltés: 2023. 04.12.

<https://docplayer.hu/3059008-A-schumpeteri-teremto-rombolas-modjai-az-infokommunikacios-iparban.html> Letöltés: 2023. 01 05.

https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/business-and-industry_en Letöltés: 2023.01.23.

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5889925/OSLO-EN.PDF>
Letöltés: 2023.01.08

https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2022/ec_rtd_eis-country-profile-hu.pdf
Letöltés: 2023.04.05.

https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/Economics_and_Statistics_Trade_Secrets_and_Patents_Executive_Summary_hu.pdf
Letöltés: 2023.04.05.

https://hungary.representation.ec.europa.eu/strategia-es-prioritasok_hu
Letöltés: 2023.01.09.

https://en.wikipedia.org/wiki/Christopher_Freeman Letöltés: 2022. 11. 10.

<https://idegen-szavak-szotara.hu/innov%C3%A1ci%C3%B3-jelent%C3%A9sehttps://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2021/06/10/council-endorses-new-eu-strategy-on-adaptation-to-climate-change/>
Letöltés: 2023.03.17.

<https://www.ksh.hu/docs/hun/info/02osap/2020/kerdoiv/k202132.pdf> Letöltés: 2022.09.21.

https://www.ksh.hu/docs/bemutakozas/mta/mta_stab/mta_sjtb_stab_ajanlas_reprezentativ_minta.pdf Letöltés: 2022.12.07.

https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0004.html Letöltés: 2023.04. 05.

https://www.ksh.hu/stadat_files/ipa/hu/ipa0067.html Letöltés: 2023.12.20.

https://www.ksh.hu/stadat_eves_3_4 Letöltés: 2023. 04. 05.

https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html Letöltés: 2023. 04. 05.

<https://www.ksh.hu/docs/hun/modszgyors/ipamodsz09.html> Letöltés: 2022. 12. 20.

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1800054.tv> Letöltés: 2022. 12. 12.

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1400076.tv> Letöltés: 2022. 12. 12.

<http://www.nkth.gov.hu/hivatal/elemzesek-hatteranyagok/oslo-manual-guidelines> Letöltés: 2022. 12. 20.

<http://www.terport.hu/regiok/magyarorszag-regioi/eszak-magyarorszagi-regio.html>
Letöltés: 2023.01.21.

<https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2022/01/lenduletbe-kerult-borsod-abauj-zemplen-megye> Letöltés: 2023. 01.20.

TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

Táblázatjegyzék

1. táblázat: Az innováció alapesetei	10
2. táblázat: Innovációs folyamatok	11
3. táblázat: Az innovációs lehetőségek	12
4. táblázat: Sikeres innováció stratégiai tényezői	22
5. táblázat: A vállalkozói sikerkritériumok osztályozása	24
6. táblázat: A siker öt törvénye	25
7. táblázat: Egy főre jutó GDP az Észak-magyarországi régió vármegyéiben	30
8. táblázat: Ipari termelés értéke az Észak-magyarországi régióban	32
9. táblázat: Iparkamarák megnevezése	35
10. táblázat Az iparkamarák általi kérdőíves megkeresés adatai	35
11. táblázat: Válaszadási hajlandóság adatai	37
12. táblázat Innováció, mint üzleti titok	38
13. táblázat A vállalkozások székhelye szerinti csoportosítás	47

Ábrajegyzék

1. ábra: Az 1600-as évektől az egyes évtizedekre eső fontosabb találmányok száma	8
2. ábra: A romboló (destruction) innováció modellje.....	10
3. ábra: A tudományos műszaki eredmények nyomása, Push technológia	15
4. ábra: Az új termék iránti megnyilvánuló kereslet szívóhatása, Pull technológiai	16
5. ábra: Nyílt innovációs modell	17
6. ábra Zárt innovációs modell	18
7. ábra: Triple Helix modell	19
8. ábra Rendszerszerű innovációs modell szereplői	20
9. ábra: Hipotetikus modell	23
10. ábra Észak-magyarországi régió.....	29
11. ábra A bruttó hazai termék megoszlása régiói szerint (2021)	30
12. ábra: Egy főre jutó bruttó hazai termék az Észak-magyarországi régióban	31
13. ábra: Ipari termelés értéke vármegyék szerint	32
14. ábra Magyarország innovációs teljesítménye (2015-2022).....	33
15. ábra Vállalkozások besorolása.....	34
16. ábra: Az innováció megítélése.....	39
17. ábra: Az innovációs folyamat indíttatása.....	39
18. ábra Fejlesztések típusa és módja	40
19. ábra Innovációs hajlandóság árbevétel növekedés függvényében	41
20. ábra Innováció hatására bekövetkező árbevétel növekedés, költségcsökkenés	41
21. ábra Fejlesztési ráfordítás az árbevétel százalékában.....	42
22. ábra Vállalati innováció pénzügyi forrásai	43
23. ábra Innovációs hajlandóság.....	44
24. ábra Tevékenységek innovációja.....	45
25. ábra Vállalati innovációs célok rangsora.....	46

26. ábra Innovációs tevékenység válsághelyzetben	48
27. ábra Innovációs hajlandóság vármegyék szerint	50
28. ábra Innovációs lehetőségek keresésének mértéke vármegyénként	50
29. ábra Innovációs cél vármegyei bontásban	51
30. ábra Innovációs hajlandóság és az innováció árbevétel növelő hatásának kapcsolata	53
31. ábra Innovációs hajlandóság és az innováció költségcsökkentő hatásának kapcsolata	54
32. ábra Innovációs hajlandóság az árbevétel százalékában	55
33. ábra Innovációs hajlandóság és az innovációs szerepkörök kapcsolata	56
34. ábra Innovációs tevékenység értékelése	57
35. ábra Az innováció és a válsághelyzet kapcsolata	59

NYILATKOZATOK

KONZULTÁCIÓS NYILATKOZAT

A Dr. Nagyné Nagy Eszter (név) (hallgató Neptun azonosítója: CJYQLN) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot¹ áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A diplomadolgozatot a záróvizsgán történő védésre *javaslom* / nem javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen **nem**^{*3}

Kelt: Gyöngyös, 2023 év április hó 30 nap



Belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus megnevezése mellett a többi típus töltendő.

² A megfelelő aláírandó.

³ A megfelelő aláírandó.

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott *Dr. Nagyné Nagy Eszter* büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy az általam benyújtott, *Az innovatív szervezetek jellemzői, az innováció folyamata a szervezetekben, vállalkozások sikeressége és az innováció kapcsolata - Az Észak-magyarországi régióban is az innováció a siker záloga?* című szakdolgozat (diplomadolgozat) önálló szellemi termékem. Amennyiben mások munkáját felhasználtam, azokra megfelelően hivatkozom, beleértve a nyomtatott és az internetes forrásokat is.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozat/diplomadolgozat elektronikus példánya a védés után a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtárába kerül elhelyezésre, ahol a könyvtár olvasói hozzájuthatnak.

Kelt: Gyöngyös, 2023.év május hó 01. nap.

Dr. Nagyné Nagy Eszter

alírással

MELLÉKLETEK

1. számú melléklet

Hipotézisvizsgálat statisztikai számításai:

H1a hipotézis

3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode) * 20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése? Crosstabulation					
Count					
		20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?			Total
		Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye	Heves vármegye	Nógrád vármegye	
3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode)	innovált	13	23	12	48
	nem innovált	1	3	3	7
Total		14	26	15	55

Khi² próba

Chi-Square Tests			
	Value	df	(2-sided)
Pearson Chi-Square	1,140 ^a	2	0,565
Likelihood Ratio	1,115	2	0,573
Linear-by-Linear Association	1,070	1	0,301
N of Valid Cases	55		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum

H1b hipotézis

Kaiser-Meyer-Olkin teszt

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin		0,728
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	103,815
	df	6
	Sig.	0,000

Promax rotáció

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,865	71,624	71,624	2,865	71,624	71,624
2	0,587	14,678	86,302			
3	0,338	8,452	94,754			
4	0,210	5,246	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Shapiro-Wilk

Tests of Normality (melléklet)						
20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Sig.
innovációs hajlandóság	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	0,130	13	,200*	0,968	13
	Heves megye	0,141	24	,200*	0,893	24
	Nógrád megye	0,159	15	,200*	0,889	15

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Kruskal-Wallis teszt

Test Statistics^{a,b}	
	innovációs hajlandóság
Kruskal-Wallis H	0,291
df	2
Asymp. Sig.	0,865

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: 20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?

H1c hipotézis

Kruskal-Wallis teszt

Test Statistics ^{a,b}	
	12. A vállalkozásra milyen mértékben jellemzőek az alábbi állítások? [Keresi az új innovációs lehetőségeket]
Kruskal-Wallis H	0,197
df	2
Asymp. Sig.	0,906
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: 20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?	

H1d hipotézis

2. Amennyiben a vállalkozás életében fontosnak tartja az innovációt, milyen megfontolásból teszi ezt? * 20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése? Crosstabulation					
Count					
		20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése?			Total
		Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye (n=11)	Heves vármegye (n=19)	Nógrád vármegye (n=12)	
2. Amennyiben a vállalkozás életében fontosnak tartja az innovációt, milyen megfontolásból teszi ezt?	Versenyhelyzet megtartása	11	12	6	29
	Költségtakarékosság	0	7	6	13
Total		11	19	12	42

Khi² próba

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,277 ^a	2	0,026
Likelihood Ratio	10,329	2	0,006
Linear-by-Linear Association	6,437	1	0,011
N of Valid Cases	42		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,40.

H2a hipotézis

Shapiro-Wilk

Tests of Normality (melléklet)							
5. Az innovációs tevékenység hatására történt árbevétel növekedés?		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Innovációs hajlandóság	igen	0,140	32	0,111	0,924	32	0,027
	nem	0,238	5	,200 [*]	0,944	5	0,692

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney

Test Statistics ^a	
	Innovációs hajlandóság
Mann-Whitney U	32,500
Wilcoxon W	47,500
Z	-2,263
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,024
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,021 ^b

a. Grouping Variable: 5. Az innovációs tevékenység hatására történt árbevétel növekedés?

b. Not corrected for ties.

H2b hipotézis

Shapiro-Wilk

Tests of Normality							
6. Az innovációs tevékenység hatására költségei csökkentek?		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Innovációs hajlandóság	igen	0,190	19	0,071	0,896	19	0,041
	nem	0,185	18	0,105	0,902	18	0,061

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney

Test Statistics ^a	
	innovációs hajlandóság
Mann-Whitney U	131,500
Wilcoxon W	341,500
Z	-2,057
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,040

a. Grouping Variable: 6. Az innovációs tevékenység hatására költségei csökkentek?

H2c hipotézis

Kendall korreláció

Correlations				
			Innovációs hajlandóság	7. Az elmúlt 3 évben átlagosan az árbevétel mekkora százalékát fordították fejlesztésre?
Kendall's tau_b	Innovációs hajlandóság	Correlation Coefficient	1,000	0,237
		Sig. (2-tailed)		0,068
		N	52	36
	7. Az elmúlt 3 évben átlagosan az árbevétel mekkora százalékát fordították fejlesztésre?	Correlation Coefficient	0,237	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,068	
		N	36	38

H2d hipotézis

Kendall-féle tau korreláció

Correlations						
			10. A vállalkozás olyan munkavállalókat igyekszik alkalmazni, akik innovatív szemléletmóddal rendelkeznek?	11. A vállalkozásnál mennyi munkavállaló lát el kutatás-fejlesztési (rész) feladatokat?	18. A vállalkozás melyik kategóriába sorolható az alábbiak közül, az alkalmazotti létszám alapján?	19. A vállalkozás melyik kategóriába sorolható az alábbiak közül, az éves nettó árbevétele alapján?
Kendall's tau_b	Innovációs hajlandóság	Correlation Coefficient	-0,109	,241*	0,150	0,167
		Sig. (2-tailed)	0,383	0,035	0,164	0,125
		N	45	49	52	52

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**.

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

H2e hipotézis

Kendall tau korreláció

Correlations				
			Innovációs hajlandóság	13. A versenytársakhoz képes hogyan jellemezné a vállalkozást, mint innovátort:
Kendall's tau_b	Innovációs hajlandóság	Correlation Coefficient	1,000	-,243*
		Sig. (2-tailed)		0,025
		N	52	52
	13. A versenytársakhoz képes hogyan jellemezné a vállalkozást, mint innovátort:	Correlation Coefficient	-,243*	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,025	
		N	52	55

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

H3a hipotézis

1. Ön szerint a vállalkozás működésében milyen jelentőséggel bír az innováció? (recode) * 3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode) Crosstabulation				
Count				
		3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode)		
		végeztek innovációt	nem végeztek innovációt	Total
1. Ön szerint a vállalkozás működésében milyen jelentőséggel bír az innováció? (recode)	Nem hasznos	3	4	7
	Szükséges, elengedhetetlen	29	3	32
	A siker záloga	16	0	16
Total		48	7	55

Khi² próba

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,089 ^a	2	0,001
Likelihood Ratio	12,456	2	0,002
Linear-by-Linear Association	14,532	1	0,000
N of Valid Cases	55		

a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,89.

H3b hipotézis

Ranks			
3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
11. A vállalkozásnál mennyi munkavállaló lát el kutatás-fejlesztési (rész) feladatokat?	Igen	45	27,87
	Nem	7	17,71
	Total	52	

Mann-Whitney próba

Test Statistics^a	
	11. A vállalkozásnál mennyi munkavállaló lát el kutatás-fejlesztési (rész) feladatokat?
Mann-Whitney U	96,000
Wilcoxon W	124,000
Z	-1,809
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,070
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,103 ^b

a. Grouping Variable: 3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode)

b. Not corrected for ties.

H4 hipotézis

Ranks			
3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? (recode)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
16. Hogyan hatott az elmúlt 3 év vásárhelyzete a vállalkozás innovációs tevékenységére?	Igen	48	30,50
	Nem	7	10,86
	Total	55	

Mann-Whitney féle U próba

Test Statistics ^a	
	16. Hogyan hatott az elmúlt 3 év vásárhelyzete a vállalkozás innovációs tevékenységére?
Mann-Whitney U	48,000
Wilcoxon W	76,000
Z	-3,328
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,001 ^b
a. Grouping Variable: 3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési)	
b. Not corrected for ties.	

Kérdőív a jövőt formáló vállalkozások részére

Tisztelt Válaszadó!

Dr. Nagyné Nagy Eszternek hívnak, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem közgazdász vállalkozásfejlesztés mesterképzés szakos hallgatója vagyok.

A kérdőív a Diplomamunkám kutatási anyagához kapcsolódik, amelynek fő célja, hogy megvizsgáljam az észak-magyarországi vállalkozások innovációs tevékenységének sikerhez való kapcsolatát.

A kérdőív kitöltése garantáltan anonim módon történik. A kérdőív által begyűjtött adatokat bizalmasan kezelem, harmadik személy részére nem kerül átadásra, csak a kérdőív feldolgozása során nyert adatokat használom fel statisztikai elemzés elvégzéséhez, amiből egyéni azonosság nem állapítható meg.

A kérdőív kitöltése maximum 6 percet vesz igénybe.

A kérdőív kitöltésének zárása: 2023. február 03. (23 óra 59 perc).

Előre is köszönöm, hogy támogatja kutatómunkám!

* Kötelező kérdés

1. A válaszadó (kitöltő) személye: *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Vezető
☐ Munkatárs

2. 1. Ön szerint a vállalkozás működésében milyen jelentőséggel bír az innováció? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem hasznos
☐ Fejlesztések nélkül is lehet működni
☐ Csak kötelezettség
☐ Szükséges, elengedhetetlen
☐ A siker záloga

3. 2. Amennyiben a vállalkozás életében fontosnak tartja az innovációt, milyen megfontolásból teszi ezt? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Versenyhelyzet megtartása
- ☐ Költségtakarékosság
- ☐ Népszerűség fokozása
- ☐ Árbevétel növekedés
- ☐ Presztizskérdés

4. 3. A vállalkozás hajtott végre innovációs (fejlesztési) folyamatokat az elmúlt 3 évben? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Talán
- ☐ Nem

5. 4. Amennyiben igen a válasza az előző kérdésre, jelölje meg hogyan és milyen típusú fejlesztést hajtottak végre? *

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

	Önállóan	Más vállalatokkal, intézményekkel együttműködve	Más cégtől integrálva
Termékfejlesztés	☐	☐	☐
Szolgáltatásfejlesztés	☐	☐	☐
Folyamatfejlesztés	☐	☐	☐
Szervezetfejlesztés	☐	☐	☐
Marketingfejlesztés	☐	☐	☐

6. 5. Az innovációs tevékenység hatására történt árbevétel növekedés? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem
☐ Nincs számontartva

7. 6. Az innovációs tevékenység hatására költségei csökkentek? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem
☐ Nincs számontartva

8. 7. Az elmúlt 3 évben átlagosan az árbevétel mekkora százalékát fordították fejlesztésre? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 1%-nál kevesebb
☐ 1-3%
☐ 3-5%
☐ 5-25%
☐ 25-50%
☐ Nem tudom
☐ Egyéb: _____

9. 8. A fejlesztések megvalósításához milyen külső forrásból származó segítséget kaptak az elmúlt 3 évben? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Uniós forrás
☐ Egyéb állami forrás
☐ Fejlesztési hitelek
☐ Magánforrás (család, barátok)
☐ Nem vettünk igénybe külső forrást
☐ Egyéb: _____

10. 9. A vállalkozás intenzívebb innovációs tevékenységet folytatna, ha a fejlesztései nagyobb külső támogatottságot kapnának? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Talán
☐ Nem
☐ Nem válaszolok

11. 10. A vállalkozás olyan munkavállalókat igyekszik alkalmazni, akik innovatív szemléletmóddal rendelkeznek?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen, alapvető követelmény
☐ Talán, lehetőség szerint
☐ Nem, elzárkózunk az innovációs szemléletmódtól
☐ Nem tudom

12. 11. A vállalkozásnál mennyi munkavállaló lát el kutatás-fejlesztési (rész) feladatokat?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 0 fő
☐ 1-2 fő
☐ 3-5 fő
☐ 6-10 fő
☐ Nem tudom
☐ Egyéb: _____

13. 12. A vállalkozásra milyen mértékben jellemzőek az alábbi állítások? *

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

	Egyáltalán nem	Nem	Inkább nem	Inkább igen	Igen	Nem tudom
Keresi az új innovációs lehetőségeket	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rendszeresen tűz ki innovációs célokat, amiket megvalósít	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Egyértelműen meghatározza innovációs folyamatait	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jutalmazza az alkalmazottak innovációs tevékenységét	☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. 13. A versenytársakhoz képes hogyan jellemezné a vállalkozást, mint innovátort: *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Újító: teljesen új dolgokat alkot
- ☐ Korai adaptáló: másoktól az elsők között veszi át az új ötletet
- ☐ Követő: idővel bevezeti mások ötletét
- ☐ Kiváró: a kipróbált ötleteket veszi át
- ☐ Maradi: nem újít

15. 14. Milyen mértékben jellemző a vállalkozásra az alábbi tevékenységek innovációja?

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

	Egyáltalán nem jellemző	Nem jellemző	Inkább nem jellemző	Jellemző	Nagy mértékben jellemző	Nem tudom
Szolgáltatás fejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Termékfejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ügyfélszerzés módjának fejlesztése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Folyamatfejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Brandépítés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Üzleti modell fejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ügyfélcsatoma fejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Partneri hálózat fejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Szervezeti struktúra fejlesztés	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. 15. A vállalkozásban milyen mértékű az innovációval szembeni elvárás az alábbi tényezőket illetően?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	Egyáltalán nem elvárás	Nem elvárás	Inkább nem elvárás	Jellemzően elvárás	Nagy mértékben elvárás	Nem tudom
Termelékenység javulása	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A szolgáltatás fejlődése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Az ügyfél elégedettség növelése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Optimálisabb folyamatok	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Az árbevétel növekedése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A kockázatok csökkentése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Az alkalmazotti létszám csökkentése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A költségek csökkentése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Versenyben maradni	☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. 16. Hogyan hatott az elmúlt 3 év válsághelyzete a vállalkozás innovációs tevékenységére? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

Leállította

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

Előremozdította

18. 17. Hogyan ítéli meg a vállalkozás általános gazdasági helyzetét? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Kiváló

☐ Jó

☐ Átlagos

☐ Átlag alatti

☐ Gyenge

☐ Egyéb: _____

19. 18. A vállalkozás melyik kategóriába sorolható az alábbiak közül, az alkalmazotti létszám alapján? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Mikroállalkozás (0-9fő)
☐ Kisvállalkozás (10-49fő)
☐ Középvállalkozás (50-249fő)
☐ Nagyvállalat (250 fő fölött)

20. 19. A vállalkozás melyik kategóriába sorolható az alábbiak közül, az éves nettó árbevétel alapján? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Mikroállalkozás (2 millió Euróig)
☐ Kisvállalkozás (2-10 millió Euró)
☐ Középvállalkozás (10-50 millió Euró)
☐ Nagyvállalat (50 millió Euró fölött)

21. 20. A vállalkozás székhelyének elhelyezkedése? *

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Borsod-Abaúj-Zemplén megye
☐ Heves megye
☐ Nógrád megye

22. 21. A vállalkozás fő tevékenysége: *

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetet mondok konzulensemnek, Dr. Erdélyi Tamásnak hasznos útmutatásaiért, tanácsaiért és családomnak a támogatásukért, amivel hozzásegítettek a diplomadolgozatom elkészítéséhez.