

# **Az innovációs erő fejlesztésének lehetőségei a zalai ökoszisztémában**

**Témavezető: Balázné Dr. Lendvai Marietta**

**Külső konzulens: Nagy András**

**Tóth Máté Bálint  
Alapképzés  
Nappali tagozat  
Gazdálkodási és  
menedzsment szak  
Szolgáltatásmenedzsment és  
logisztika szakirány**

**PANNON EGYETEM  
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

**SZERZŐI NYILATKOZAT A DOLGOZAT BENYÚJTÁSÁHOZ\***

|                            |   |            |      |
|----------------------------|---|------------|------|
| Hallgató neve:             | Tóth Máté Bálint  |            |      |
| Képzési szint:             | alapképzés  |            |      |
| Szak:                      | Gazdálkodási és menedzsment   |            |      |
| Szakirány (ha van):        | Szolgáltatásmenedzsment és logisztika szakirány   |            |      |
| Neptun kód:                | I7LHC3  | Védés éve: | 2022 |
| Dolgozat címe:             | Az innovációs erő fejlesztésének lehetőségei a zalai ökoszisztémában                                      |            |      |
| Egyetemi témavezető:       | Balázsné Dr. Lendvai Marietta   |            |      |
| Gyakorlóhelyi konzulens:   | Nagy András   |            |      |
| Öt kulcsszó a dolgozatról: | innováció, innovációmenedzsment, zalai innovációs erő, hazai innovációs trendek, tesztpálya és környezete |            |      |

*Kérjük a szerzői döntésnek megfelelő opciót aláhúzni:*

**Hozzájárulok / nem járulok hozzá**, hogy szakdolgozatomat/zárdolgozatomat az Egyetem az interneten a nyilvánosság számára repozitóriumában közzétegye.

**A hozzájárulás szerzői feltételei:**

- a dolgozat magáncélra letölthető, a forrás megjelölésével szabadon idézhető, de az idézés szokásos terjedelmét meghaladó felhasználás (átvétel) tilos,
- hozzájárulásom időtartamra nem korlátozott és bármikor visszavonható.

(Hozzájárulás hiányában a dolgozat csak az Egyetem arra kijelölt számítógépein, képernyős megtekintéssel kutatható. Egyéb hozzáférés, többszörözés nem engedélyezett.)

**Büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom az alábbiakról:**

- dolgozatom mindenben eleget tesz a vonatkozó és hatályos intézményi előírásoknak,
- a dolgozatban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, a leírtak saját, önálló munkám eredményei,
- a dolgozatban felhasznált adatokat, forrásokat a szerzői jog figyelembevételével alkalmaztam,
- a dolgozat nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén felsőoktatási szakképzés, diplomaszerezés vagy szakirányú továbbképzés során.

**Tudomásul veszem az alábbiakat:**

- a dolgozat szerzői jogtisztaságának ellenőrzésére az Egyetem szoftveres ellenőrzést (plágiumszűrést) végezhet és eredményét a dolgozat értékelésében felhasználhatja,
- a dolgozat elektronikus formában, az Egyetem repozitóriumában kerül elhelyezésre és a hatályos jogszabályok, intézményi szabályzatok szerint, valamint fentebbi szerzői rendelkezéseimnek megfelelően biztosítható a kutatási célú hozzáférése,
- a dolgozat metaadatai és szerzői összefoglalója online nyilvánosak.

Zalaegerszeg, 2021.12.20.

Tóth Máté Bálint s. k.  
hallgató aláírása

*\*Szövegszerkesztővel töltendő ki, formai és tartalmi változtatások nélkül. Gépírással aláírható. Ebben az esetben kérjük a Családnév Keresztnév s. k. alakot használni. Kézi aláírás és szkennelés esetén a dokumentum csak kifogástalan minőségű digitalizált változat lehet!*

# Tartalomjegyzék

---

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Bevezetés .....  | 3  |
| 2.     | Az innovációban rejlő erő elméleti megközelítésben .....                           | 4  |
| 2.1.   | Az innovációról általánosságban, az innováció fogalmi meghatározása .....          | 4  |
| 2.2.   | Az innováció típusai.....  | 6  |
| 2.2.1. | Oslo kézikönyv szerinti tipizálás.....   | 6  |
| 2.2.2. | Freeman általi besorolás .....   | 8  |
| 2.2.3. | Eredetiség szempontja szerinti típusok .....                                       | 9  |
| 2.3.   | A kutatás-fejlesztés és az innováció kapcsolata .....                              | 10 |
| 2.4.   | Az innovációs folyamatok és a mögötte álló modellek .....                          | 13 |
| 2.5.   | Az innovációt meghatározó tényezők .....   | 21 |
| 2.5.1. | Az innovációt segítő tényezők.....   | 21 |
| 2.5.2. | Az innovációt akadályozó tényezők .....  | 23 |
| 2.5.3. | Vállalati méret .....  | 25 |
| 2.5.4. | Időtényező .....   | 26 |
| 2.6.   | Az innovációmenedzsment: a nélkülözhetetlen kapocs.....                            | 27 |
| 2.6.1. | Az innovációs stratégiák .....   | 28 |
| 2.6.2. | Az innováció szerepe a vállalkozások életében .....                                | 30 |
| 3.     | Innovációs trendek és jó gyakorlatok.....  | 33 |
| 3.1.   | Hazai trendek.....   | 34 |
| 3.1.1. | Magyarország innovációs teljesítménye.....   | 34 |
| 3.1.2. | Hazai KFI stratégia .....  | 38 |
| 3.1.3. | A nemzeti innovációs rendszer .....  | 38 |
| 3.1.4. | A koronavírus hatása az innováció területére .....                                 | 40 |
| 3.2.   | Zalai helyzetkép .....   | 41 |
| 3.2.1. | Zalaegerszeg Gazdasági Környezete .....  | 41 |
| 3.2.2. | Ipar .....   | 41 |
| 3.2.3. | Vállalkozások.....   | 43 |
| 3.2.4. | Zalaegerszeg vezérprojektjei.....  | 46 |
| 3.3.   | ZalaZONE, mint katalizátor .....   | 46 |
| 4.     | Az innovációs erő fejlesztésének lehetőségei kétirányú primer kutatás tükrében ... | 50 |
| 4.1.   | A kutatás célja.....   | 50 |
| 4.2.   | A kutatás logikai váza .....   | 51 |
| 4.3.   | A kutatás módszertana.....   | 52 |
| 4.3.1. | Kvalitatív kutatás .....   | 52 |
| 4.3.2. | Kvantitatív kutatás.....   | 54 |

|                          |   |    |
|--------------------------|---|----|
| <b>4.4.</b>              | <b>A kutatás eredményeinek bemutatása</b> .....   | 54 |
| <b>4.4.1.</b>            | <b>Mélyinterjú megkérdezés eredményei</b> .....   | 54 |
| <b>4.4.2.</b>            | <b>A zalai vállalatok online felmérésének eredményei</b> .....  | 60 |
| <b>4.5.</b>              | <b>A kutatás eredményeinek összefoglalása és javaslatok a zalai térség innovációs erejének fejlesztéséhez</b> ..... | 76 |
| <b>5.</b>                | <b>Összefoglalás</b> .....  | 80 |
| <b>6.</b>                | <b>Irodalomjegyzék</b> .....  | 82 |
| <b>7.</b>                | <b>Ábrajegyzék</b> .....  | 85 |
| <b>8.</b>                | <b>Táblázatjegyzék</b> .....  | 86 |
| <b>Mellékletek</b> ..... |   | 87 |

## 1. Bevezetés

---

A gazdaságban napjaink egyik legtöbbet emlegetett kifejezése között szerepel az innováció. Ez nem véletlen, hiszen az innovációnak fontos és meghatározó szerepe van a gazdaság fejlődésében. Az innováció az emberiség létezése óta jelen van, gyakorlatilag a mindennapjaink része. Folyamatosan fejlesztünk, újítunk, ez nincs másképp a zalai térségben sem. Témaválasztásom indokai között megemlíteném, hogy duális hallgatóként dolgozom, így a szakmai gyakorlatomat is a ZalaZONE Ipari Park Zrt-nél töltöm. A vállalat életében kiemelten fontosak az innovációs és K+F tevékenységek.

Szakedolgozatomban többek között a következő kérdésekre keresem a választ, amelyekre egyrészt a szakirodalomkutatás másrészt a primer kutatás segítségével szeretnék választ kapni: Először is, hogy miért jó az innováció, hogyan hat a gazdaság fejlődésére, milyen tényezők határozzák meg, illetve miért fontos, hogy a vállalkozások implementálják az innovációt. Továbbá arra, hogy a zalai térség vállalatain belül mekkora a hajlandóság az újításokra, vagy milyen innovációs elképzeléseik vannak, milyen akadályozó tényezőkkel találkozhatnak innovációs fejlesztéseik során. Illetve arra is kíváncsi vagyok, hogy a tesztpálya és környezete hogyan tudja előre mozdítani a térség gazdasági növekedését és a létrejött ökoszisztéma hogyan tudja segíteni a zalai térség vállalatait (és fordítva) fejlesztéseik, innovációs tevékenységeik során.

A szakedolgozatom három fő pillérre építettem fel. Elsőként áttekintésre kerülnek az innováció fogalmi meghatározásai, kiemelve az innováció típusait, az innovációs modelleket, illetve az innovációt befolyásoló tényezőket. Ezt követően az innovációmenedzsmentről, mint a nélkülözhetetlen kapocsról és annak gyakorlati szerepéről írok és kitérek az innovációs stratégiákra is. Ezzel ráhangolva az olvasót dolgozatom következő pillérére. Amelynek középpontjába a globális és hazai innovációs trendeket és jó gyakorlatokat helyeztem. A folytatásban a zalai helyzetképen túl kiemelem a tesztpálya zalai térségben betöltött szerepét ezzel megalapozva dolgozatom harmadik, egyben utolsó részét. Dolgozatom utolsó fejezetében kétirányú primer kutatás keretein belül vizsgálódok, melynek egyik része egy mélyinterjú kvalitatív, másik része pedig egy online kérdőíves kvantitatív kutatás. A kutatásban elemzem a zalai térség vállalkozásainak az innovációhoz való hozzáállását, a bennük rejlő innovációs erőt, valamint, hogy miképp látják a lehetőségeket a térségben. Végül az eredmények alapján vonok le következtetéseket és teszek javaslatot a zalai térség innovációs erejének fejlesztésére.

## 2. Az innovációban rejlő erő elméleti megközelítésben

---

### 2.1. Az innovációról általánosságban, az innováció fogalmi meghatározása

Az innováció a latin innovare, illetve innovatum szavakból származik („in-” előtag – nyomatékosítást fejez ki, „novus” szó pedig az újdonságot, tehát ilyen értelemben a jelentése: megújítás, megújulás). (Vukoszavlyev et al., 2019)

Az innováció fogalmi és elméleti megközelítésével a XX. század elején kezdtek el foglalkozni részletesebben.

Elsőként egy osztrák közgazdász, Joseph **Schumpeter** (1911, 1939) foglalkozott alaposabban az innováció fogalmával. Az ő hozzáadott munkája nagy befolyással volt az innováció későbbi meghatározásában (mind tudományos, mind üzleti megközelítésben). (Vukoszavlyev et al., 2019) Művében így fogalmazott: *„A termelés meglévő dolgok és erők kombinációját jelenti...Mást vagy ugyanazt más módon termelni viszont annyit tesz, mint ezeket a dolgokat és erőket másképpen kombinálni.”* (Székely, 2013, p. 84)

Schumpeter az innováció öt területét, alapesetét határozta meg egy későbbi kiadványában:

- Új termék létrehozása az iparágban
- Új termelési módszer bevezetése
- Új piacokra való nyitás
- Új források feltárása
- Új ipari szervezet létrehozása.

Ezt a fogalmat fejlesztette tovább egy szerzőpáros, **Howard és Sheth** (1969), akik elsőként fogalmazták meg, hogy nem csak azt nevezhetjük innovációnak, ami az egész társadalom, a gazdaság és a piac számára új, hanem azt is, ami egy szervezetre újdonságként hat. Ennek értelmében azt mondták ki, hogy innováció fogalmára relatív módon kell tekinteni. (Vukoszavlyev et al., 2019)

**Rogers és Shomaker** (1971) ezt a gondolatmentet mélyítette tovább azzal, hogy véleményük szerint minden ötlet újnak tekinthető, amennyiben azt az egyén újként észleli. (Vukoszavlyev et al., 2019)

**Downs és Mohr** (1976) azt mondták, hogy *„az innováció bármely olyan eszköz, rendszer, folyamat, probléma, program, termék vagy szolgáltatás adaptációja, amely új a szervezet számára”*. (Káposzta, Tóth, 2013, p. 22)

A következő jelentős fejlődési pont **Drucker** (1985) munkája, aki kiterjesztette az innováció fogalmi megközelítését. Szerinte az innováció fontosságát nem szabad csak és kizárólag a gazdasági és a műszaki területekre leredukálni, az ő értelmezésében megjelenik a társadalmi innováció is, mint fogalom. (Vukoszavlyev et al, 2019)

Az innovációs folyamatba **Simmonds** (1986) hozta be a kreativitás szerepét. Szemléletében a kreativitás oly módon segíti a szervezeteket, hogy az előzetesen megszerzett ismereteket a megszokottól eltérő módon, egy új szerkezetben tudja megvalósítani.

Szükség volt azonban egy nemzetközileg elfogadható fogalom megalkotására. Először az **OECD** (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, 1992) próbált megoldást nyújtani a problémára azzal, hogy közzétette az Oslo kézikönyv első kiadását. Viszont ez a fogalom különbséget tett a termék- és az eljárás-innováció között, valamint a termékinnovációon belül is külön határozta meg az egyes kategóriákat (radikális termékinnováció és módosító termékinnováció). (Vukoszavlyev et al, 2019)

**Dougherty és Hardy** (1996) szerint az *„innováció egy új termék vagy szolgáltatás koncepciójának megalkotása, fejlesztése, gyártásfejlesztése, gyártása, piacra dobása és folyamatos menedzselése”*. (Káposzta, Tóth, 2013, p. 22)

Az **OECD** (2002) kiadta a Frascatti kézikönyvet, amely tudományos K+F (kutatás és fejlesztés) tevékenységekkel foglalkozik, ezeket a tevékenységeket pedig kétségkívül az innovációhoz kapcsolja hozzá. (Vukoszavlyev et al., 2019)

A ma legismertebb, leginkább elterjedt definícióját az innovációnak az Oslo kézikönyv, annak is a harmadik kiadása (2006) tartalmazza. Ez alaposan és egzakt módon írja le az innováció fogalmát és kitér az innováció típusaira is. E szerint *„Az innováció - új, vagy jelentősen javított termék (áru vagy szolgáltatás) vagy eljárás, - új marketing-módszer, vagy - új szervezési-szervezeti módszer bevezetése - az üzleti gyakorlatban, munkahelyi szervezetben, vagy a külső kapcsolatokban”* (Vukoszavlyev et al., 2019, p. 187)

**Chikán** (2008) az MTA (Magyar Tudományos Akadémia) tagja, Vállalatgazdaságtan című könyvében egy új szemléletet vezet be innováció meghatározásába, melyben a fogyasztói igények, magas színvonalú kielégítése, tehát a vevőorientáltság jelenik meg hangsúlyosan.

A magyar gyakorlatban az innováció fogalmának egyensúlyba helyezése kizárólag részben teljesült. (Vukoszavlyev et al., 2019)

A **2014. évi LXXVI. törvényben** (a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról) a jogalkotó meghatározta az innováció fogalmát, azaz Magyarországon ez a jogilag elfogadott és alkalmazandó fogalom az innováció definiálására.

Azonban az **NKFI** (Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal, 2018) eltér ettől a definíciótól. Ugyanis különválasztja a K+F tevékenységeket az innovációtól. (Vukoszavlyev et al., 2019)

## **2.2. Az innováció típusai**

### **2.2.1. Oslo kézikönyv szerinti tipizálás**

Amint azt már fentebb is említettem az OECD által kiadott Oslo kézikönyv harmadik kiadása jól látható módon már alaposan és egyértelműen írja le az innováció fogalmát és annak típusait.

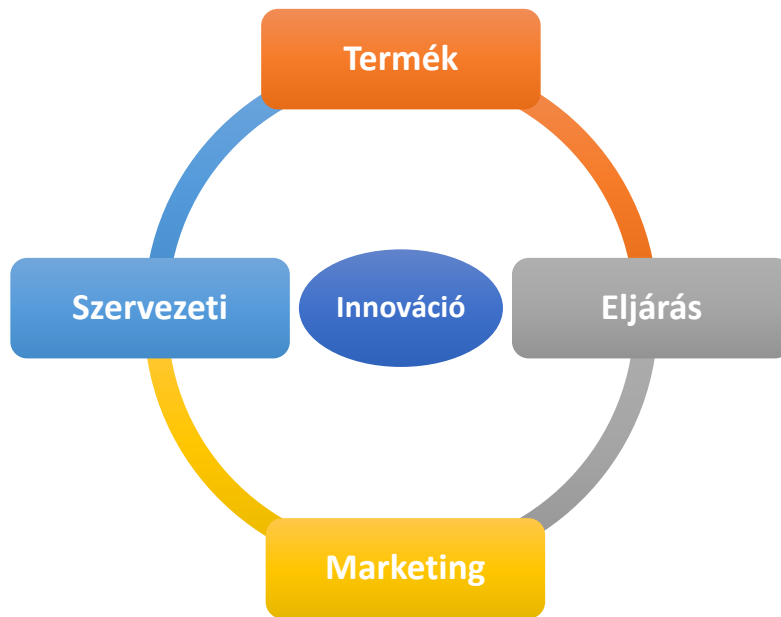
Az innováció, amint az látjuk megannyi formában jelentkezhet és a szakirodalmakban, illetve a gyakorlatban is a legtöbb esetben ennek a könyvnek a csoportosítására alapoznak. Ezáltal elérhető, hogy az adott elnevezések alatt kollektíven ugyanazt értsük. (Bajmócy, Vas, 2011)

Ez a kézikönyv az innovációnak négy típusát különbözteti meg:

- Termék innovációk,
- Eljárás (folyamat) innovációk,
- Marketing innovációk és
- Szervezeti (strukturális) innovációk (Bajmócy, Vas, 2011)



1. ábra: Az innováció Oslo kézikönyv szerinti négy típusa



Forrás: Saját szerkesztés, Bajmócy, Vas, 2011 alapján

A **termék innovációnak**, mint minden más innovációnak a lényege a megújulás. Ha jellemzőit vagy felhasználásának szándékát figyeljük meg, akkor ez a típus egy új, vagy lényegesen továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetését jelentheti. Magába kell, hogy foglalja ezen termékekre vagy szolgáltatásokra vonatkozó műszaki specifikációkat, összetevőket, fejlesztéseket, alapanyagokat, felhasználhatóságot, vagy más jellegzetességeket.

A **folyamat** vagy **eljárás innováció** olyan eljárási módot jelent, mely során a vállalat új, vagy lényegesen továbbfejlesztett szállítási vagy termelési módot vezet be. Ezek alatt a szoftverekben, berendezésekben vagy technikában történő jelentős módosulást értjük. Abban az esetben, ha a vállalat termék innovációba kezd elengedhetetlen az új termék vagy szolgáltatás előállításához megteremteni az adott képességeket, technikákat. Ezáltal az innováció ezen két típusa szoros kapcsolatban áll egymással. Ezen innováció végcélja lehet a minőség növelése, költségek csökkentése vagy új vagy lényegesen továbbfejlesztett termék szállítása. (Bajmócy, Vas, 2011)

A **marketing innováció** új marketing módok bevezetését jelenti. Az új módszerek alkalmazása erőteljes változást jelentenek a vállalatok termékpolitikájában, az árképzésben, a termék értékesítési stratégiájában, illetve az eladás-ösztönzési területen. Evégett a változás célja az új piacok felé való nyitás, a termékeknek a piacon való újra pozicionálása, illetve az eladások növelése hatásosan megcélözva a vevői igényeket.

A **strukturális** vagy **szervezeti innováció** egy új megoldás, szervezési módszer bevezetését jelenti a munkaszervezésben, a szervezet üzleti gyakorlatában, illetve annak külső kapcsolataiban. Célja csakúgy, mint a legtöbb helyzetben a költségcsökkentés, de ez esetben külső kapcsolattartás, vagy hatékonyabb munkaszervezés által akarja ezt elérni. (Bajmócy, Vas, 2011)

### 2.2.2. Freeman általi besorolás

Freeman szintén négy féleképpen csoportosítja az innovációt, teljesen más szempontok szerint.:

- **Fokozatos, vagy módosító innovációk:** A hangsúly a költségcsökkentésen és a teljesítmény javításán van, melyeket kisebb változásokkal igyekeznek elérni. (Minél jobb terméket kínálni, minél kisebb áron.)
- **Radikális innovációk:** A szó jelentéséből eredően gyökeres változásról beszélünk. Két típusa van. Az egyik, amikor egy vadonatúj technológiára támaszkodva állítjuk elő új termékünket, a másik pedig, amikor egy, már meglévő technológiát hívunk segítségül új termékünk előállításához.
- **Eljárásváltozások:** Már létező technológiák, eljárásmodok megújítását jelenti.
- **Paradigmaváltások:** Technológiák folyamatos megjelenése, amelyek erőteljes változást, fejlődést idéznek elő. (Baranya Megyei Vállalkozói Központ, 2007)

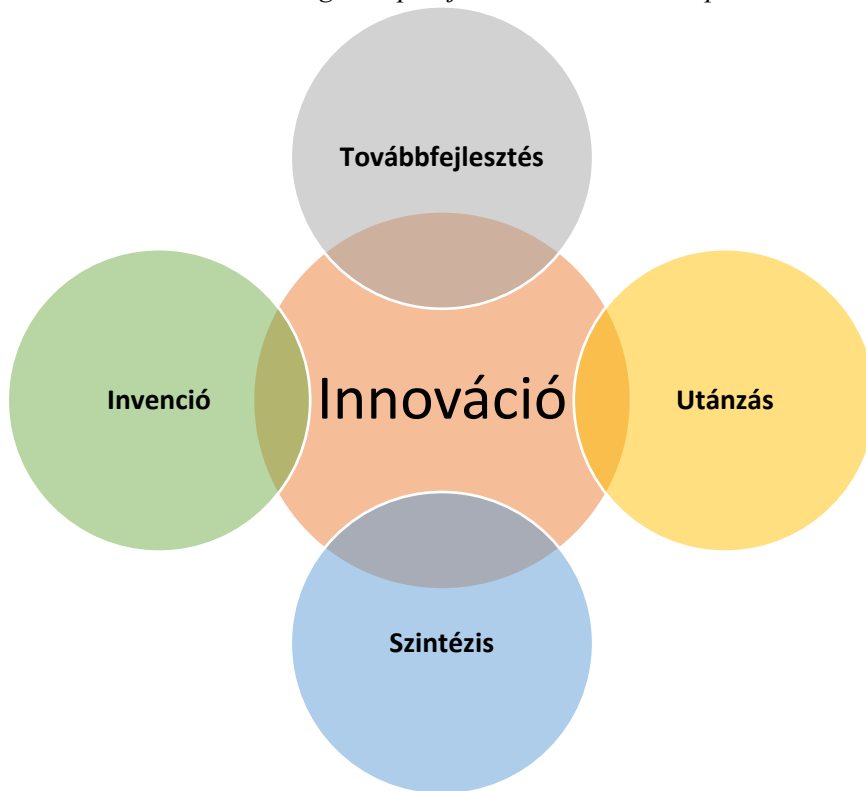
2. ábra: Freeman általi innovációtípusok



Forrás: Saját szerkesztés, Baranya Megyei Vállalkozói Központ alapján

### 2.2.3. Eredetiség szempontja szerinti típusok

3. ábra: Eredetiség szempontja szerinti innovációtípusok



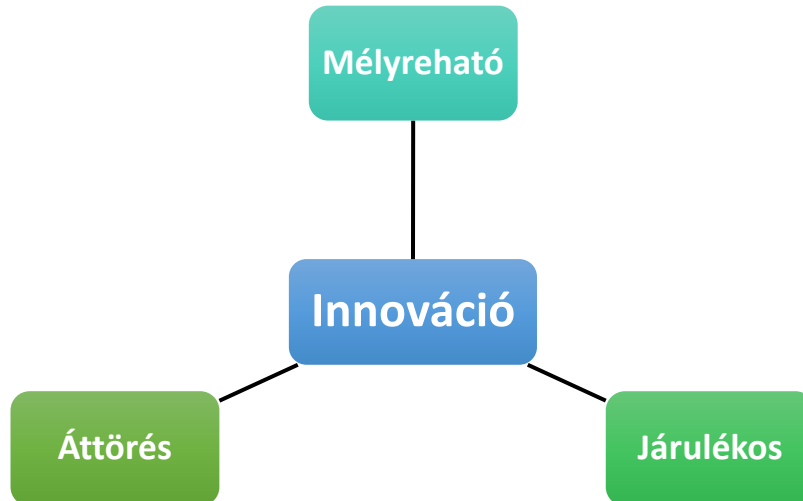
Forrás: Saját szerkesztés, Baranya Megyei Vállalkozói Központ, 2007 alapján

Eredetisége szerint szintén négy féle innovációt különíthetünk el (Hisrich és Peters 1992):

- **Invenció** (új találmány): Azon termékek vagy szolgáltatások, illetve folyamatok létesítése, ami teljesen újat nyújt a piac részére. Egymagában az invenció még nem innováció, hisz egyelőre ez csak egy ötlet, melyből a későbbiek során kell egy terméket, szolgáltatást megalkotni.
- **Továbbfejlesztés:** Ezesetben már egy valós termékről, szolgáltatásról vagy folyamatról beszélünk. A folyamat rendhagyó módon egy eltérő területen, másik formában kerül alkalmazásra.
- **Utánzás:** A termékek, szolgáltatások, illetve folyamatok lemásolása, eltulajdonítása tartozik ebbe a kategóriába. Azonban hozzátartozik, hogy ezekbe beleépíti a vállalkozó saját, egyéni ötleteit (továbbfejlesztés, előny szerzés céljából), ezáltal megkülönböztetve azt az eredetitől. Ebből adódóan jelentős verseny alakulhat ki a piacon az egyes vállalkozások között.

- **Szintézis:** Egy, már létező, valódi termék, szolgáltatás vagy folyamat alkalmazását jelenti. A szintézis folyamán a már teljesen kialakított ötleteknek az új használati módjait keresik meg. (Baranya Megyei Vállalkozói Központ, 2007)

4. ábra: Az innováció eredmény újdonságtartalma szerinti csoportosítása



Forrás: Saját szerkesztés, InnoSupportTransfer, 2007 alapján

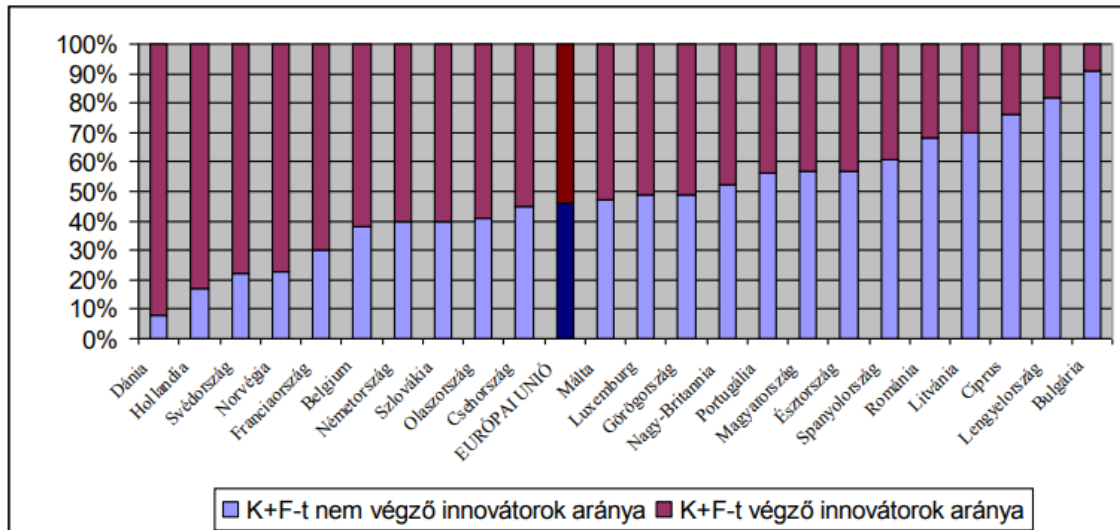
Az innovációnak még számos tipizálása ismert. Csoportosítani lehet az eredmény újdonságtartalma szerint (**mélyreható, járulékos, áttöréses innováció**), a tudás forrása alapján (OECD – Oslo kézikönyv) megkülönböztetünk **K+F** és **nem K+F** innovációkat. Stratégiája szerint az innováció lehet **nyitott** és **zárt**. Illetve szerveződhet **felülről-lefelé** (TDI) és **alulról-felfelé** (BUI). (InnoSupportTransfer, 2007)

### 2.3. A kutatás-fejlesztés és az innováció kapcsolata

Az innováció fogalomkörének tisztázása folyamán elengedhetetlen, hogy kitérjünk még egy területre. Ez pedig nem más, mint a kutatás-fejlesztés (K+F) és az innováció kapcsolatának tisztázása. A közbeszéd gyakran összevontja a K+F-et az innovációval és az innovációra jellemzően úgy tekint, mintha az a K+F folyamat gazdaságilag használható eredménye lenne. Ez pedig azt is eredményezi, hogy az innovációra ösztönző politikák a hangsúlyt a K+F tevékenységek ösztönzésére fordítják.

Ennek a meglátásnak persze van alapja, hiszen sok esetben K+F tevékenység előzi meg az innovációt. Sőt esetlegesen még azt is ki lehet jelenteni, hogy a kutatási eredményeket alapul vevő innovációkból születnek a legnagyobb volumenű újdonságok. (Bajmócy, Vas, 2011)

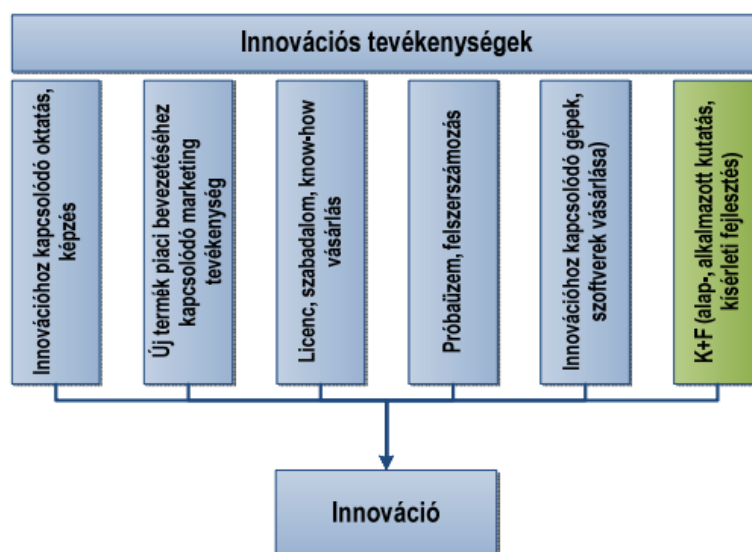
5. ábra: A K+F-t végző és nem végző innovátorok megoszlása az EU-ban (2009)



Forrás: Bajmócy, Vas, 2011, p. 15

Azonban ez nem minden esetben van így. Nem feltételez kutatás-fejlesztést az innovációk többsége. Így például a szervezeti, a marketing, valamint a szolgáltatási szektor innovációk nagy része sem feltételez rendszeres K+F tevékenységet. Ennek ellenére jelentős lehet ezen innovációk eredménye. (Bajmócy, Vas, 2011)

6. ábra: Az innovációs tevékenységek



Forrás: Gyimesi, 2012, p. 12

Az ábrán jól látható, hogy több tevékenység is járhat innovációval. Azonban a legjelentősebb a K+F, hiszen ez adja az innovációs folyamat keretét. A K+F az innováció háttértevékenysége. (Gyimesi, 2012)

A K+F és az innováció kapcsolatára tehát következőképp érdemes tekinteni: a K+F nem minden esetben jár innovációval, az innováció pedig nem mindig feltételezi elő a K+F-t. Sokszor nem is célkitűzés a gazdaságilag használható eredmény kitermelése a K+F-nek. Ennek érdekében elengedhetetlen tisztázni a kutatás-fejlesztés pontos definícióját is, amelyhez leggyakrabban az OECD, Frascati Kézikönyv szerinti meghatározását szokták alapul venni. (Bajmócy, Vas, 2011)

A kutatás és a kísérleti fejlesztés (K+F) magában foglalja a módszeresen végzett alkotómunkát, amelynek célja, hogy bővítse az ismeretanyagokat - beleértve az emberre, a kultúrára és a társadalomra vonatkozó ismereteket -, valamint, hogy ezeket az ismeretanyagokat felhasználja új alkalmazások kidolgozására. (OECD, 2002)

Ezen értelmezés alapján a K+F valamiféle technikai, vagy tudományos bizonytalanság végetvetését célozza és a már meglévő tudásunk bővítésére szolgál. Ez pedig azt jelenti, hogy a legsokoldalúbb célokkal lehetséges kutatás-fejlesztést folytatni. Szokás eszerint elkülöníteni a K+F három típusát:

7. ábra: A kutatás-fejlesztés három típusa



Forrás: Saját szerkesztés, Bajmócy, Vas, 2011 alapján

Ezeket tisztázva már érthetővé vált a K+F és az innováció fogalma közötti közeli, de nem létfontosságú kapcsolat. (Bajmócy, Vas, 2011)

#### **2.4. Az innovációs folyamatok és a mögötte álló modellek**

Porter (1993) úgy tekint az innovációra, mint kis fejlesztési lépések láncolatára, amely segít a versenyelőny töretlen megtartására a piacon folyó versenyben. (Baranya Megyei Vállalkozói Központ, 2007)

1. táblázat: Az innovációs eljárás logikai tartalma

| <b>Tevékenység</b>    | <b>Feladatok</b>  |
|-----------------------|---|
| 1. <i>Definíció</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• bázisanyagok összegyűjtése,</li> <li>• célok meghatározása,</li> <li>• program határainak körvonalazása (követelmények, teljesítmények, funkciók, kondíciók)</li> </ul>                                |
| 2. <i>Tervezés</i>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• program tartalmának meghatározása,</li> <li>• globális programterv készítése (időrend)</li> <li>• részlettervek készítése (feladatmegosztás)</li> <li>• erőforrás szükséglet meghatározása,</li> </ul> |
| 3. <i>Előkészítés</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• forgatókönyvek készítése,</li> <li>• stáb felállítása,</li> <li>• szervezet kialakítása,</li> <li>• költségvetés készítése,</li> <li>• feltételek biztosítása,</li> </ul>                              |
| 4. <i>Végrehajtás</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• feladatmegoldás,</li> <li>• felügyelet,</li> <li>• koordináció,</li> <li>• beszámolás,</li> <li>• zsürizés,</li> </ul>   |
| 5. <i>Utógondozás</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• átadás - átvétel,</li> <li>• elfogadtatás,</li> <li>• ellenőrzés,</li> <li>• értékelés.</li> </ul>   |

Forrás: ME, MÜTF, 2020

Egy jól finanszírozható ötlet alapköve lehet egy sikeres vállalkozásnak, csak hogy a legtöbb kisvállalkozás megáll az első innováció sikeressége után ugyanis a vállalkozó úgy gondolja, hogy ez az innováció megfelelő volt a vállalkozás sikerességének fenntartásához. Az innovatív gondolkozásmód és vállalkozói szellem elengedhetetlen az innovációs folyamatok kivitelezésében, ezáltal ez nem csak a nagy-, hanem a kis- és középvállalatok állandó sikerének egy elengedhetetlen kulcseleme. (Baranya Megyei Vállalkozói Központ, 2007)

Az innováció szerepének és fontosságának megértése után felmerülhet az a kérdés, hogy ezek az innovációk hogyan keletkeztek? A szervezetek hogyan jutnak el odáig, hogy egy innovációs ötletből, kutatásból valódi innováció legyen? Milyen folyamat által kerül bevezetésre az új termék vagy szolgáltatás? (Bajmócy, Vas, 2011)



Ebben a fejezetben többek között ezekre a kérdésekre is keresem a választ a különféle innovációs modellek bemutatásával.

Az innováció folyamata nem elkülönített, hanem társadalmi, kulturális, illetve időben történő folyamat. A folyamat végkifejlete nem előre meghatározott, tehát bizonytalan kimenetelű. Ez azt jelenti, hogy figyelmen kívül kell hagynunk azt a felfogást, mely szerint pontosan meg tudjuk adni a folyamat végén kapott eredményt a hatóerők teljeskörű ismeretének függvényében. Az innovációs folyamatokra hatást gyakorolnak egyes, korábban történt események (például gazdasági beavatkozások, korábbi döntések stb.) felerősödő okozatai, amelyek által a folyamatot nem lehet megjósolni. Annak ellenére, hogy az innovációs folyamatokat nem lehet előre megjósolni, nem teljesmértékben véletlenszerű azok végkimenetele, hiszen korábbi cselekedetek befolyásolják magát a folyamatot, amelyekből következtetéseket lehet levonni a folyamat lefolyását illetően. (Bajmócy, Vas, 2011)

### **Az innovációs modellek**

Az innovációs modellek segíthetnek az innovációs folyamatok megértésében és azok megvalósításában, illetve az innovációs gondolkodás alakulásának értelmezésében, bemutatásában. Ezek a modellek kronologikusan, szakaszokra bontva mutatják be az innovációt és annak fejlődését, illetve kitérnek a szakaszok közti kapcsolódási pontokra is. A szakaszokat úgynevezett generációnak tekintjük, melyek segítenek megérteni a magasabb

szintű innovációkat. A 2. táblázatban az innováció generációs modelljei láthatók, más-más szerzők értelmezésében. (Vukoszavlyev et al., 2019)

2. táblázat: Innovációs generációs modellek

| <b>Generációk</b> | <i>Rothwell (1994)</i>         | <i>Marina és Phillmore (2003)</i> | <i>Berkhout, Duin és Ortt (2006)</i>                   | <i>Boehm és Frederick (2010)</i> |
|-------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Első</b>       | Technológiai tolóerő           | Fekete doboz modellek             | Technológiai tolóerő                                   | Technológiai tolóerő             |
| <b>Második</b>    | Piaci húzóerő                  | Lineáris modellek                 | Piaci húzóerő  | Kereslet húzóereje               |
| <b>Harmadik</b>   | Kapcsolási modell              | Interaktív modellek               | A technológiai tolóerő és a piaci húzóerő kombinációja | Portfólió menedzsment            |
| <b>Negyedik</b>   | Integrált modell               | Rendszermodell                    | Körkörös innovációs modell                             | Integrált menedzsment            |
| <b>Ötödik</b>     | Párhuzamos és integrált modell | Evolúciós modell                  | -  | Rendszer integráció              |
| <b>Hatodik</b>    | -                              | -                                 | -  | Hálózati integráció              |

Forrás: Saját szerkesztés, Taferner, 2017 alapján

A korai innovációs modelleket (első és mások generáció) lineáris modelleknek nevezzük, mert ezek egy véges vonal mentén szemléltetik és folyamatként értelmezik az innovációt. A szakaszok egymást követik, amikor egy szakasz lezárul, akkor kezdődik az utána lévő szakasz. A szükséglet-teremtő (technológiai tolóerő) modell tekinthető az első generációs, míg a szükséglet-követő (piaci húzóerő) a második generációs innovációs modellnek. (Vukoszavlyev et al., 2019)

8. ábra: Első generációs innovációs modell



Forrás: Saját szerkesztés, Rothwell, 1994 alapján

Az **első generációs** modell esetében a folyamat az alapkutatással kezdődik (ez bármilyen új kutatási eredmény lehet). Ez tömören arról szól, hogy új lehetőségek nyílnak meg egy ötlet által, amit továbbfejlesztve egy új termék, szolgáltatás vagy folyamat születhet. Ez a modell a magán vagy az állami Kutatás és Fejlesztési központok által létrehozott ismeretekre épül és

ezeknek az ismereteknek a gyakorlati megvalósítása az innováció feladata. Ez a modell háttérbe szorítja a piaci keresletet és inkább az „új” megvalósítására koncentrál. (Vukoszavlyev et al., 2019)

9. ábra: Második generációs innovációs modell

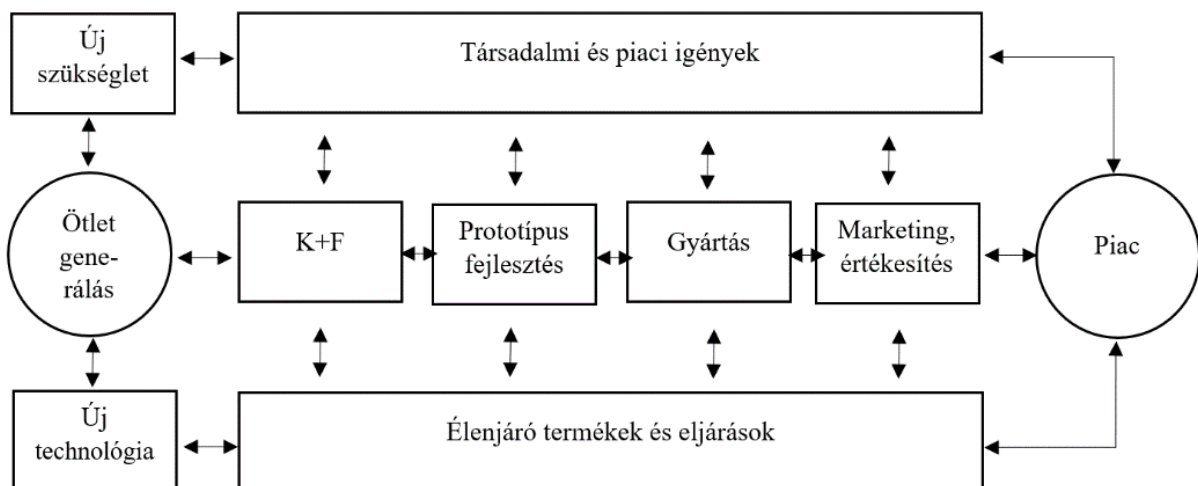


Forrás: Saját szerkesztés, Rothwell, 1994 alapján

A **második generációs** modell esetében a folyamat már a piaci igények felmérésével kezdődik, így ebben az esetben ezek már nem szorulnak háttérbe, vagyis innen is ered az elnevezés, hogy szükséglet-követő. Ezt a piacon zajló verseny hozta létre. A vállalatoknak érdeke volt (a túlkínálat miatt), hogy olyan értéket állítsanak elő, amire ténylegesen van piaci igény. Miután felmérték az igényeket, utána elindulhat a több szakaszon át tartó folyamat egészen az értékesítésig. (Vukoszavlyev et al., 2019)

Számos hibát hordoznak magukban ezek a lineáris innovációs modellek, ezek közül a legnagyobb probléma az, hogy a szakaszok egymásra épülnek és azok egy sík, egyirányú utat követnek és a végén lezártnak tekintik az innovációt. A külső hatásokat nem tudják felmérni és magyarázni. Ennek a problémának az elhárítására jött létre az úgynevezett visszacsatolós modell, amely hangsúlyozza, hogy a piaci igényeknek való megfelelés nem csak a folyamat elején fontos, hanem közben is. (Vukoszavlyev et al., 2019)

10. ábra: Harmadik generációs innovációs modell



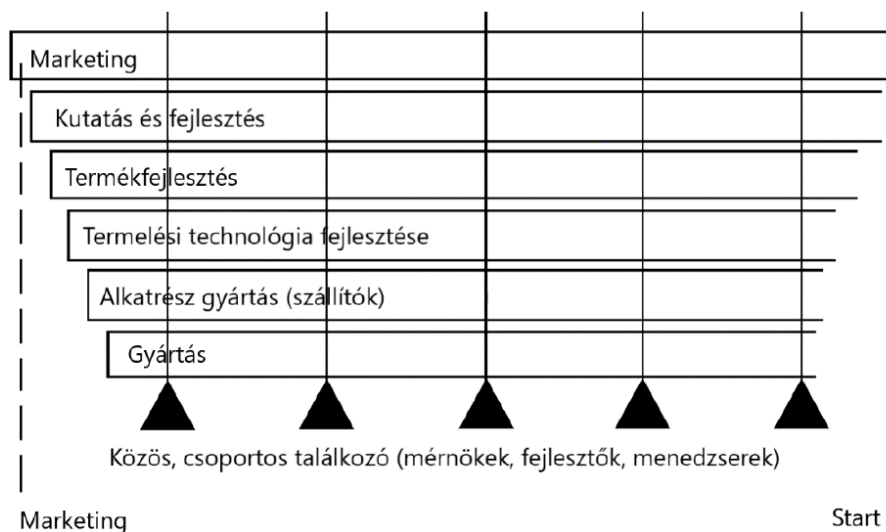
Forrás: Vukoszavlyev et al., 2019, p. 190

A **harmadik generációs**, visszacsatolós modell legfőképp abban mutat nagy mértékű különbséget az első két generációhoz képest, hogy nem egy vonalon viszi végig a folyamatot és nem úgy tekint rá, mintha annak lenne egy konkrét kezdő és végpontja, tehát nagyobb rugalmasságot nyújt az innovációs folyamat során. (Vukoszavlyev et al., 2019)

Ezen modell esetén már nem úgy zajlik az innovációs folyamat, hogy az elején elindítja valami (például egy kutatás) és csak akkor léphetünk a következő szakaszba, ha az előző sikerrel zárult (ugyanis ez azt jelentené, hogyha megszakad valahol a folyamat, akkor a vállalat nem tud továbblépni), hanem olyan módon, hogy a részek, szakaszok között többirányú folyamatok játszódnak le. Ez azt jelenti, hogyha egy lépés során akadályba ütközünk a kutatást tovább folytathatjuk egy másik módon, ráadásul ezáltal akár új információkhoz is juthatunk. (Bajmócy, Vas, 2011) „Az innováció tehát visszacsatolásokkal tüzdel, előzménytől nem független folyamat, amelynek egyes pontjain (szituációiban) megtörténhet az újdonság piaci bevezetése.” (Bajmócy, Vas, 2011, p. 24) Azonban a piacra való bevezetéssel nem fejeződik be a folyamat, nem ez a legutolsó állomás hiszen megjelenik az interaktivitás (kölsönös viszony) felismerése. Az innovációnak interaktív modelljei kezelni tudják a visszajelzéseket is, így gyakran együtt említik a két modellt. (Bajmócy, Vas, 2011)

Tehát a harmadik generációs innovációs folyamat modell kommunikációs kapcsolatok összetett hálózata, amelyek a vállalaton belülrre és kívülrre irányulnak. Egyrészt összeköti különféle vállalaton belüli funkciókat, másrészt összeköti a szervezetet annak külső környezetével. (Bajmócy, Vas, 2011)

11. ábra: Negyedik generációs innovációs modell

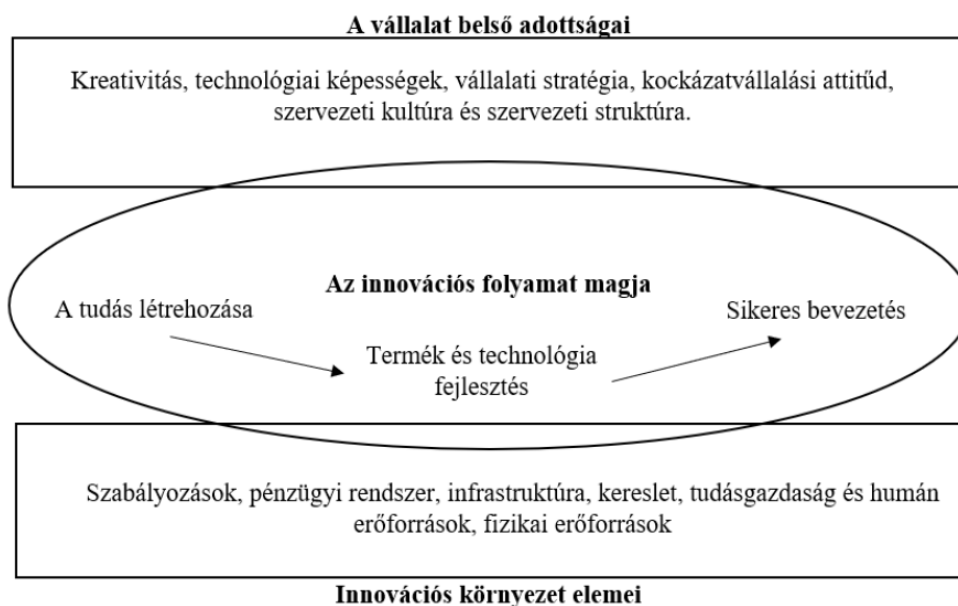


Forrás: Vukoszavlyev et al., 2019, p. 191

Egy idő után szükség volt a visszacsatolós modell újragondolására – erre annak eredményeként volt szükség, hogy a piaci verseny erősödött, illetve rövidült az innováció eredményeinek élettartama.

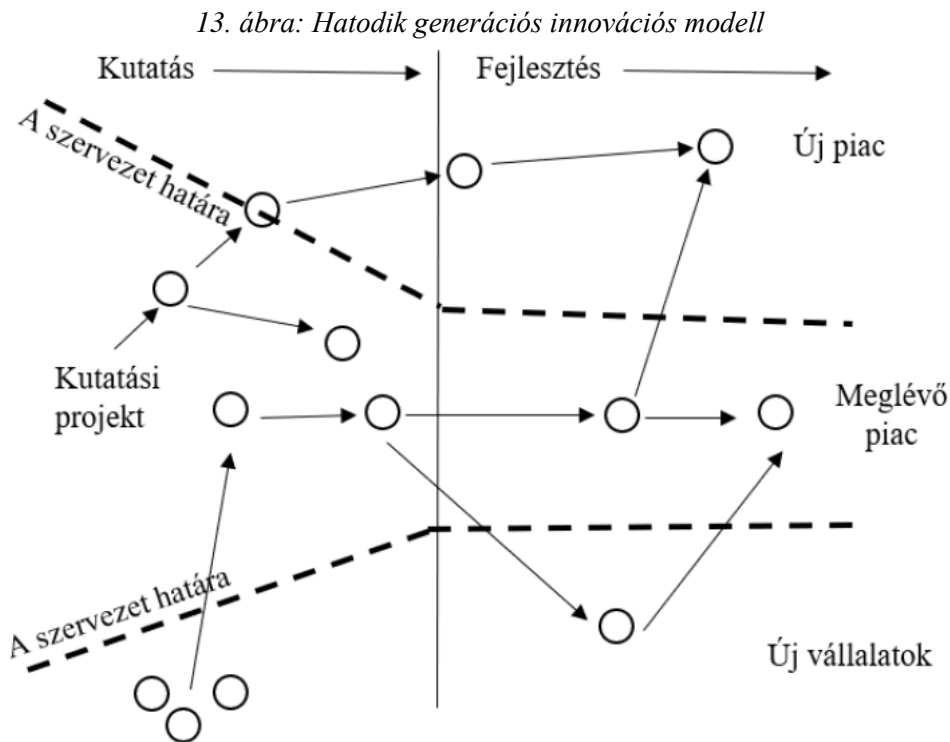
A **negyedik generációs**, másnéven integrált modell esetében az látható, hogy az innováció folyamata előtt megnyílnak a vállalat határai. Felismerték, hogy az innovatív eljárásokat a szervezeten belül össze kell vonni és hogy ezen eljárások bőven átlépik a vállalat határait. Az innovációs gondolkodás előrehaladásában ez valódi áttörést jelentett, ugyanis rájöttek arra, hogy az innovációs gondolkodás nem egy, hanem többszereplős. (Vukoszavlyev et al., 2019)

12. ábra: Ötödik generációs innovációs modell



Forrás: Vukoszavlyev et al., 2019, p. 192

Az **ötödik generációs** folyamat modell (Marivona és Phillmore, 2003) az integrált modellnek a továbbgondolásának, kibővítésének fogható fel. Magába foglalja az előző modellek fontosabb jellemzőit amellet, hogy összevont módon határozza meg az innovációt. Az előző modellekhez képest kiemelt szerepet kapnak az irányítási rendszerek és az informatikai eszközök, illetve fontossá válik az, hogy a gyártás szempontjainak már a tervezés ideje során érvényesülniük kell. Ezek a bővítések jól szemléltetik az innovációs folyamatok összetettségét. (Vukoszavlyev et al., 2019)



Forrás: Vukoszavlyev et al., 2019, p. 193

A mai világban már megjelenik az innováció **hatodik generációs** modellje is, ennek kulcseleme az innovációs környezet. Legfőképp angol nyelvű cikkekben, folyóiratokban találkozhatunk vele. „Marinova és Phillmore (2003) munkássága alapján elmondható, hogy ezt az új generációt a teljes mértékű hálózatos integritás jellemzi...” (Vukoszavlyev et al., 2019, p. 192.) Fontos elemként tűnik fel, hogy az innovatív környezet nélkülözhetetlen részének tekintik a gazdasági és technológiai folyamatokat, illetve a helyi vállalatokat.

Továbbá szerintük nem feltétlenül fontos az innovációs infrastruktúrában, hálózatban a formalizált kooperáció, ugyanis a(z) innovációs környezet, mint modell nem a szervezet által szervezett, tervezett, irányított folyamat, külső tényező, amit külső környezet, vagyis a fogyasztók, versenytársak, felhasználók és különféle gazdasági, társadalmi tényezők hoznak

létre. A hatodik generációs modell értelmezése és megértése is nehezebb, mint az korábbi modelleké és a gyakorlati megvalósítása is akadályokba ütközik a leírásából fakadóan, már csak abból adódóan is, hogy az implementálása nem csupán szervezeti feladat. (Vukoszavlyev et al., 2019)

## **2.5. Az innovációt meghatározó tényezők**

Dolgozatom ezen szakaszában az innovációt befolyásoló tényezőket fogom ismertetni. Először bemutatom azokat a sikertényezőket, amelyek az innovációs és K+F tevékenységek sikerességét adják, majd kitérek azokra az akadályozótényezőkre, amelyek gátat szabnak ezekben a folyamatokban.

Természetesen a nemzetgazdaságok, az országcsoportok és a kisebb területi egységek nem végeznek konkrét innovációs és K+F tevékenységeket. Mivel ezeket a tevékenységeket döntően vállalászosi és felsőoktatási kutatóhelyek, valamint K+F intézetek végzik, ezért kiemelt figyelmet kell fordítani azokra a tényezőkre, amelyek ezeknek a szereplőknek a K+F tevékenységét befolyásolják a Nemzeti Innovációs Rendszeren belül. (Piskóti et. al., 2012)

### **2.5.1. Az innovációt segítő tényezők**

A különböző szervezetek és modellek az innovációnak más-más feltételeihez, előnyeikhez vagy hátrányaihoz vezetnek a célkitűzések időtávja, a funkciók szerepe, a kockázatvállalás, továbbá a funkciók közti együttműködés tekintetében.

Az alábbiakban összefoglalásra kerülnek az innovációt támogató szervezeti jellemzők: (Piskóti et al., 2012)

- *„növekedési orientáció (hosszú távú növekedés előnyben részesítése a rövid távú profittal szemben),*
- *éberség (a szervezet képessége a piaci lehetőségek és fenyegetések felismerésére),*
- *elkötelezettség a technológia fejlesztése mellett (hajlandóság hosszú távú technológiai beruházásokra),*
- *kockázatvállalás (hajlandóság nagyobb kockázatú lehetőségek kihasználására kiegyensúlyozott portfólió mellett),*
- *funkciók közti együttműködés (egymás kölcsönös tisztelete és együttműködési hajlandóság a különböző vállalati funkciók szakemberei között),*

- *fogadókészség az innovációra (külső fejlesztésű technológiák ismerete, előnyös alkalmazásuk azonosítása és kihasználása),*
- *tehetetlenség, közömbösség legyőzése (képesség az innováció menedzselésére és a kreativitás támogatására),*
- *alkalmazkodóképesség (változások elfogadása),*
- *valamint szakértelem és képességek (tudás, szakértelem és képességek terén a specializáció és sokszínűség optimális kombinációja)” (Piskóti, Nagy, Molnár, 2012, p. 2)*

Cooper és Kleinschmidt, a McMaster Egyetem társszerzői arra vállalkoztak, hogy benchmarking módszereket alkalmaznak annak érdekében, hogy meghatározzák, hogy mik azok a sikertényezők, melyek a vállalatok termékinnovációjának sikerét adják. A modell tíz mutató segítségével méri az új termékek fejlesztésének teljesítményét, két dimenzióban összegzi azokat, majd öt csoportra osztja a vizsgált vállalatokat a redukált térben elért teljesítményük alapján. Eszerint pedig a következő tényezőktől függ a vállalat termékinnovációjának a sikere: folyamat (vállalati terméktervezési folyamat), szervezet (új termék-program megszervezése), stratégia (a vállalat új termék stratégiája), kultúra (vállalaton belüli innovációs kultúra), támogatás (vezetői érdeklődés és vállalati elköteleződés az új termék fejlesztése iránt). (Piskóti et al., 2012)

14. ábra: Egy vállalat termékinnovációjának sikertényezői a Cooper-Kleinschmidt modell szerint



Forrás: Saját szerkesztés, Piskóti et al., 2012 alapján

A Cooper-Kleinschmidt modell megfelelő kiindulópontnak tekinthető a K+F tevékenységet befolyásoló tényezők elméleti modelljének kidolgozásához. (Piskóti et al., 2012)



Másfél évtizeddel a Cooper-Kleinschmidt modellt követően Abdel-Kader és Yu-Ching Lin hasonló vizsgálatokat végzett a K+F szervezetek sikertényezőinek meghatározására.

A vizsgálat eredményei alapján az alábbi tényezőket tudjuk megkülönböztetni:

- stratégiai tényezők (a vezetők felelőssége stratégiai döntéseikért),
- termékinnovációs tényezők (a felső vezetés feladata, hogy irányítsa és ellenőrizze a termékinnováció minden lépését, a felső vezetés részvétele a folyamatban alapkövetelmény),
- belső tényezők (a felső vezetés feladata, hogy megteremtse az innovatív környezetet, a kellemes csapatmunkát és a közvetlen kommunikációt) és
- külső tényezők (piackutatást szükséges végezni a K+F projektek jóváhagyása előtt). (Piskóti et al., 2012)

### **2.5.2. Az innovációt akadályozó tényezők**

Világszerte számtalan tanulmány és kutatás vizsgálja az akadályozó tényezők hatását a vállalati innovációs teljesítményre. Bár természetesen nagy különbségek vannak az egyes országok között, a közös nevezőpont az, hogyha egy vállalat minél inkább elkötelezett az innováció iránt, annál számottevőbbnek tartja az akadályokat. Ezt a némileg meglepő eredményt azzal magyarázzák, hogy ezekbe az akadályokba az innovatív vállalatok ütköznek bele, s ennek okán ők jobban felismerik a fontosságát ezeknek. Bár a költségtényezők a kevésbé fejlett országokban, például Közép- és Kelet-Európában a legfontosabbak, a vezető országokban fontosabbak a tudástényezők, mint például a képzett munkaerő hiánya. A fejletlen országokban maguk a vállalkozások pénzügyi forrásai viszonylag szűkösek, az innováció finanszírozásának (üzleti angyalok, kockázati tőke) intézményi háttere nem elég kiforrott. (Kiss, 2014)

Számos tényező állhat az innovációs tevékenységek útjába. Léteznek olyan tényezők, amelyek kifejezetten ezen tevékenységek elkezdését akadályozzák meg, míg vannak olyanok, amelyek lelassítják magát az innovációs folyamatot, illetve olyanok, amelyek az elvárt eredményekre vannak befolyással. Az innovációt akadályozó tényezők lehetnek:

- vállalati (pl. tudás hiánya, képzett munkaerő),
- gazdasági (pl. elégtelen kereslet, forráshiány) és
- jogi (pl. különböző törvények, szabályozások) tényezők. (Piskóti et. al., 2012)

Az OECD ajánlásai szerint az innovációs akadályok öt kategóriába sorolhatók:

15. ábra: Az innovációs akadályok öt kategóriája az OECD ajánlása szerint



Kiss 2004-es felméréséből kiderül, hogy a magyar vállalatok pénzügyi forráshiányának problémája különösen szembeűnő, ez egyrészt azt mutatja, hogy szűkösek a saját források, másrészt hangsúlyozza az állami támogatások és a hitellehetőségek elégtelenségét. Viszonylag nagy problémaként írható le az alacsony innovációs potenciál, a képzett munkaerőnek a hiánya.

Petruska szintén 2004-es vizsgálata azt mutatja, hogy a K+F szakértők és fejlesztési források hiánya, valamint a K+F infrastruktúra fejletlensége az innovációt akadályozó legfontosabb tényezők. A műszaki szakemberek létszámhiányának számos oka lehet, mint például a korábbi kutatók szétszóródása, a nagyszámú nem műszaki munkaerő okozta szakmai felhígulás, a toborzási nehézségek. (Piskóti et al.,2012)

A KSH kétévente végzett kutatása a korábbiakhoz képest frissebbnek, átfogóbbnak mondható, e szerint az innovációs tevékenységeket akadályozó tényezők között az első helyen áll a forráshiány, második helyen pedig (majdnem ugyanolyan súllyal) az innovációs költségek szerepelnek. A képzett munkaerő hiánya csak kismértékben, az információhiány pedig elenyésző mértékben akadályozzák a magyar vállalkozásokat. A vállalkozások innovációs

képességének nemzetközi kutatásokkal végzett elemzése a következő tényező-sorrendet mutatja: (Piskóti et al., 2012)

16. ábra: Az innovációt akadályozó tényézősorrend (nemzetközi kutatások alapján)



Forrás: Saját szerkesztés, Piskóti et al., 2012 alapján

Az akadályozó tényezők elemzéséből egyértelműen kiderül, hogy a kockázatok, illetve a kockázatvállalás akadályozza legfőképp az innovációt, ami a költségeken túl elsősorban a vásárlói elfogadottság megszerzésének nehézségeiből és a piaci információk hiányából fakad. (Piskóti et al., 2012)

A vállalati szintű innovációt befolyásoló tényezők közül fontos kihangsúlyozni az időtényezőt és a vállalat méretét, amelyek jó és rossz hatással vannak innovációs aktivitásra, azaz az innovációs tevékenységek beindítására, magára a folyamatra és annak eredményeire. Az alábbiakban ezt a két tényezőt fogom részletesebben megvizsgálni, különös tekintettel a nagyvállalatok és a kkv-k innovációs területére jellemző előnyeire és hátrányaira, valamint az időstratégia típusok előnyeire és hátrányaira. (Piskóti et al., 2012)

### 2.5.3. Vállalati méret

A nagyvállalatok szakképzett vezetői átlátják az egész vállalat működését, és az alkalmazottakkal együttműködve komplex K+F stratégiákat alakíthatnak ki és alkalmazhatják azt. Hátrányai, hogy a vállalat menedzsmentje lendületétől megfosztott bürokráciává alakul a

kockázatkerülő pénzügyi és számviteli ellenőrzés miatt és az is megeshet, hogy a vállalat nem ismeri fel azokat az új technológiákat és piaci réseket, amelyek nagy növekedési potenciállal rendelkeznek. (Piskóti et al., 2012)

Ami a KKV-kat illeti, előnyük a kisebb bürokrácia, a gyors döntéshozatal és a tipikus organikus, kockázatvállaló vezetési stílus. A vállalatok gyorsan tudnak alkalmazkodni a változó piaci feltételekhez. Hátrányuk, hogy nem rendelkeznek megfelelő szakmai tudással és tapasztalattal a menedzserek, valamint magasak a költségek, melynek köszönhetően nehézkessé válik vállalkozást alapítani külföldön, ami nagy segítséget jelenthet a termékinnovációs vagy a szolgáltatásinnováció sikeres piaci bevezetésében. (Piskóti et al., 2012)

#### **2.5.4. Időtényező**

Elengedhetetlen, hogy az időre versenytényezőként tekintsünk. A következő három típust tudjuk elkülöníteni időstratégiai szempontból:

- Vezető (first to market): Előnye, hogy nincs közvetlen befolyása a versenyre, és lehetséges a tartós ügyfélkapcsolatok kialakítása. Hátránya a bizonytalanság a technológiai és a piaci fejlődésben, továbbá a magas kockázat és K+F költségek.
- Korai követő (early to market): Előnye, hogy kedvezőek a megtérülési lehetőségek, valamint a meglévő tapasztalat csökkenti a piaci és technikai kockázatokat. Hátrányok: belépési akadályok az úttörő vállalatok számára, magas K+F költségek, valós és potenciális versenytársak.
- Kései követő (late to market): Előnye, hogy a kutatás-fejlesztés ráfordítási igény viszonylag alacsony, megvan a lehetőség az iparági standardra való támaszkodásra, alacsony a piaci és technológiai bizonytalanság. Hátrányok: sok a versenytárs, így erős a verseny, saját szakmai tudás hiánya a kis piaci részesedés miatt a befektetési kockázatok nehezebben térülnek meg. (Piskóti et al., 2012)

## **2.6. Az innovációmenedzsment: a nélkülözhetetlen kapocs**

Az innovációs menedzsment, mint fogalom a XX. században keletkezett. Az elgondolása évről évre, évtizedről-évtizedre változott az új nézetek megjelenésével. Míg korábban úgy nyilatkoztak az innovációról, hogy azt vagy a tudomány vagy a piaci igények vezérlik a későbbiekben elkülönítettek technológiai- vagy szociális, illetve piaci szereplők révén vezérelt innovációkat. (Annus et al., 2006)

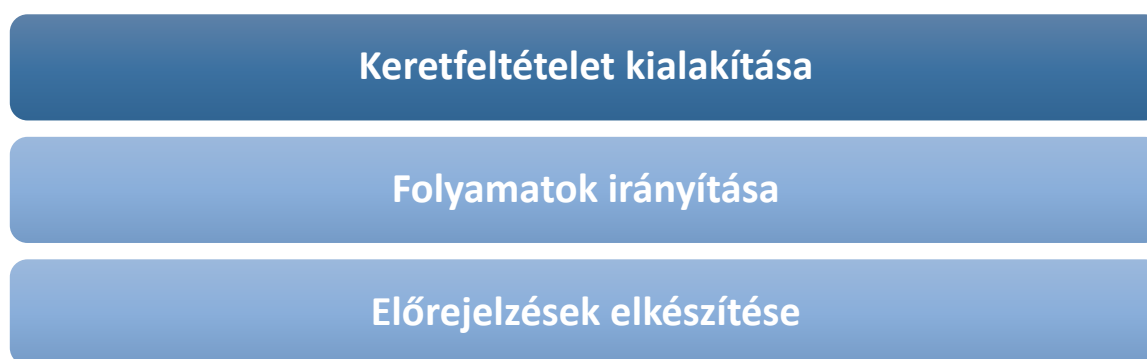
Ma úgy tekintenek az innovációra (új termék, szolgáltatás vagy eljárás bevezetése), mint a szervezetek sikerének és fenntarthatóságának elengedhetetlen előfeltételére. A szervezeteknek folyamatosan elő kell állniuk egy új vagy továbbfejlesztett termékkel, szolgáltatással a fogyasztói igények kielégítésére annak érdekében, hogy a piacon talpon maradjanak és új versenylőnyre tegyenek szert. (Ism., 2020)

Az innovációmenedzsment nevéből adódóan az innovációkat, valamint a kutatás-fejlesztést szabályozza, vezeti. Többek között új ötletek után kutat, az igényeket figyelembe véve terméktervet alakít ki, ellenőrzi a kísérleti gyártást, illetve a piacra viszi az elkészült terméket vagy szolgáltatást stb. (Annus et al., 2006)

Az innovációs menedzsmentet nagy mértékű összetettség és kockázat jellemzi. Ez azt is jelenti, hogy a bizonytalan kimenetelű innovációt megelőzően (legyen szó akár gazdasági, akár műszaki innovációról) komoly tőke- és erőforrás ráfordításra van szükség. (Kaposi, 2020)

Az innováció folyamatát (vagy magát az innovációs folyamatot) tervezni és leírni módszertanilag nem, vagy legalábbis nem megfelelő módon lehet. Ebből kifolyólag az innovációmenedzsment a szervezet legkomplikáltabb feladatainak egyike. Az innovációmenedzsment feladatai:

- kielégítő keretfeltételek kialakítása és azok felhasználása
- folyamatok irányítása
- előrejelzések elkészítése [tervezés és monitoring (ellenőrzés)].



Forrás: Saját szerkesztés, Kaposi, 2020 alapján

A szervezetek érdeke, hogy jól használják fel az erőforrásaikat, és javítsák az innovációs folyamataikat, ugyanis az utóbbi időben lerövidültek a piaci ciklusok, a K+F feladatok pedig megnövekedtek, megerősödtek. Az innováció esetleges sikertelenségének redukálásához (tehát az innováció eredményességéhez) nélkülözhetetlen a leglényegesebb keretfeltételek, illetve a szervezeti innovációmenedzsment vizsgálata, kiértékelése és a szükséges intézkedésekkel való támogatása. (Kaposi, 2020)

### 2.6.1. Az innovációs stratégiák

A pontos vezetési feladatok elsődleges elemeit célszerű egy egységes keretrendszerbe foglalni, a stratégia megalkotása folyamán definiálni. Nincs ez másképp az innovációmenedzsment feladatainak esetében sem. (Annus et al., 2006)

*„Az innovációs stratégia a vállalat (verseny)stratégiájának egyik eleme, a versenyképesség megteremtéséhez/fenntartásához szükséges korszerűsítési feladatokat definiálja, majd az ebből levezetett akciókat kivitelezi.”* (Sára et al., 2014, p. 43.)

A jelenkor legtöbb szerzője szerint a szervezeti stratégiák legfőbb feladata, hogy megkeressék azokat a lehetőségeket, amelyekkel egy szervezet megteremtheti és megőrizheti a versenyképességét, illetve az ezekhez szükséges feladatokat jelöljék ki és valósítsák is meg. (Annus et al., 2006)

Az innovációs stratégia megvalósításának (mint ahogy a stratégiáknak általában) első lépése a stratégiát elkészítő intézmény elemzése (helyzetelemzés, perspektívaelemzés). Ezen elemzések elkészítéséhez a legmegfelelőbb és leggyakrabban használt elemzési módszer a SWOT elemzés (erősség, gyengeség, lehetőség, veszély). Ezen elemzések ismeretében lehet kidolgozni a stratégiai és innovációs célokat. Ilyenkor a stratégiát kialakító embereknek fontos figyelembe

venni a piac sajátosságait, illetve elsődlegesen ehhez igazodva kell kialakítani az innovációs stratégiát. (Annus et al., 2006)

A terület legismertebb kézikönyve (M. Porter, 1980) három típust különböztet meg a vállalati versenysztratégiákon belül:

- 1. Költségvezető stratégia:** A vállalat legfőbb célja a költségek minimalizálása, a többi versenytárhoz képest ő érje el a legalacsonyabb egységköltséget. Legfőképp a nagyvállalatoknak (tömegtermelésben) ajánlott ez a stratégia.
- 2. Megkülönböztető stratégia:** A saját termékről való olyan benyomás kialakítása és hűség megszerzése, ami egyértelműen megkülönbözteti azt a versenytársától (a fogyasztó szemében). Ezt a legkönnyebben kiváló minőséggel, eladást követően szolgáltatások nyújtásával, márkázással, valamint magas színvonalú értékesítési hálózattal tudja elérni a vállalat.
- 3. Rés- (vagy koncentráló) stratégia:** Nagy piaci részesedés elérése a kicsi piaci szegmensben. (Annus et al., 2006)

*„A kisvállalkozások esetében az utóbbi megoldás jellemző, azaz egy jól célzott piaci rés igényeinek, differenciálásra épülő kielégítése. Természetesen a vállalkozás életpályája során részben kényszerből, részben saját elhatározásból módosítani kénytelen az alapstratégiáját. Környezeti feltételek módosulása esetén, tulajdonosváltáskor felmerülhet a stratégiaváltás ötlete, ekkor azonban számolni kell egyrészt az ezzel járó költségekkel, másrészt a „középen ragadás veszélyével”. A középen ragadás ebben a relációban azt jelenti, hogy a vállalkozás ténylegesen nem választ alapstratégiát, átlagos vállalatként működik tovább. Ennek pedig a piacrészesedés csökkenése, a jövedelmezőség csökkenése és a jövőbeli kilátások romlása lehet a leg súlyosabb következménye.” (Szörös, Kresalek, 2013)*

Rogers szintén három típusát különíti el az innovációs stratégiáknak (Rogers, 1960):

- 1. Élenjárók (Pioneers):** valódi technológiai minőség kiépítése, önálló kutatási tevékenység jellemzi
- 2. Gyors követők (Quick followers):** a minőség javítása, a technológiai változtatások, illetve a költségek csökkentése áll az innovációs tevékenység a központjában,

**3. Felzárkózók (Late comers):** rendszerint a problémákat megoldó innovációt, ráncfelvarrás jellegű tevékenységet folytatnak, visszajelzések alapján. (Sára et al., 2014)

18. ábra: Az innovációs stratégiák Rogers szerinti három típusa



Forrás: Saját szerkesztés, Sára et al., 2014 alapján

### 2.6.2. Az innováció szerepe a vállalkozások életében

Az innovációk megvalósítói: az innovatív szervezetek, vállalatok.

A vállalati szektor a Nemzeti Innovációs Rendszer legfontosabb része és a legtöbb innováció megvalósítója. Ennek a területnek az alapfogalma a vállalkozás, azaz gazdasági tevékenységek létrehozása és annak fejlesztése. (Annus et al., 2006)

Az elmúlt fél évszázadban jelentősen megváltozott a versenyt kiváltó tényezőkről (versenyképesség) és a hosszú távú üzleti siker forrásairól alkotott kép.

A verseny az, ami a legjobban befolyásolja a már meglévő cégek működését. Az ilyen jellegű verseny alapvető jellemzőit tekintve M. Porter világhírű kutatásai (sok korábbi szerzővel egybehangzóan) azt nyugtázták, hogy a vállalatok a saját profiljukon belüli versenytársaikkal küzdenek a legerősebben, vagyis a verseny elsősorban az iparágon belül zajlik, a modern gazdaságokban javarészt nem a vállalatok versenyeznek, hanem a termelési tevékenységben részt vevő vagy támogató vállalatcsoportok – az úgynevezett értékláncok. (Annus et al., 2006)

Ezek az új jelenségek tükröződnek abban a szakirodalomban, amely a vállalkozások sikertényezőit elemzi. A szerzők ugyan nem kérdőjelezték meg a technológiai innováció korábban felismert jelentőségét a versenyképesség megteremtésében/fenntartásában, de



nagyobb figyelmet fordítottak a siker emberi tényezőjére. Például Peters és Waterman (1990) szerint az üzleti siker nyolc fő forrása a következő emberi tényezőkben kereshető:

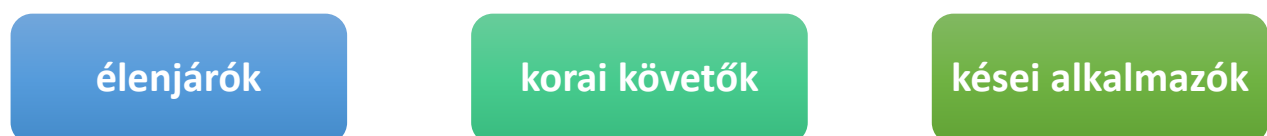
1. cselekvés prioritása,
2. szoros kapcsolat a vevőkkel,
3. függetlenség és vállalkozói szellem,
4. olyan termelékenység, amely az emberi tényezőre alapoz,
5. a helyes vállalati értékrend betartása,
6. a „marad a kaptafánál” elvének megvalósítása,
7. kis számú központi csapat és egyszerű felépítés,
8. szigorú és laza vezetés. (Annus et al., 2006)

Természetesen nem mindegyik vállalat vezet be innovációkat. Innovatív vállalatnak nevezzük azonban azokat, amely cégek erre vállalkoznak. (Az empirikus elemzések szerint akkor innovatív egy vállalat, ha innovációkat vezetett be az elmúlt néhány év során.)

Az innovatív szervezetek, különösen az innovatív vállalatok szerepe az innováció bevezetésében az elmúlt évszázadban - az innováció kiterjedt befolyása és egyre fontosabb szerepe miatt – megnőtt. Ezek a vállalatok erős innovációs képességekkel és határozott elkötelezettséggel rendelkeznek az innováció iránt.

Az Oslo Kézikönyv a fentieknél konkrétabb definíciót ad, amely szerint egy vállalat akkor innovatív, ha a vizsgált időszakban legalább egy technológiai vagy termék innovációt sikeresen megvalósított. Számtalan más meghatározás létezik. A Malecki-Veldhoen által használt definíció a korábbiaknál kvantitatívabb: ha egy vállalat árbevételének több mint 20%-a az előző három évben elindított termékinnovációkból származik, akkor a vállalat innovatív. Más szerzők pedig olyan vállalkozásokat tekintenek innovatívnak, amelyek vezetése és működése innováció-orientált módszereket testesít meg, továbbá amelyeknek fő célja a hatékonyság és a versenyképesség javítása. (Annus et al., 2006)

*19. ábra: Az innovatív vállalatok három típusa az innovációs tudás létrehozásával, illetve elterjesztésével kapcsolatos magatartásuk alapján*



Forrás: Saját szerkesztés, Annus et al., 2006 alapján

Az innovatív tudás létrehozásával és terjesztésével kapcsolatos magatartásuk szerint az innovatív vállalatok három kategóriába sorolhatók:

- Az élenjárók (úttörők, pioneers, front runners) a tényleges technológiai élmezőnyt testesítik meg. Újszerű módon tudják kombinálni a meglévő technológiákat. Jellemző tevékenységeik: K+F hálózatok létesítése, saját tudományos kutatások végzése, illetve laboratóriumi modellek és technológia kidolgozása. Partnerségüket a beszállítókkal, felhasználókkal és kutatóintézetekkel való hosszútávú K+F együttműködés jellemzi.
- A gyors követők (quick followers) innovációs tevékenysége a technológiai változásra, a minőségjavításra és a költségcsökkentésre irányult. Jellemző tevékenységeik: a mérnöki tervezés, megvalósítás, piaci elterjesztés. Lehetőségeik lehetővé teszik a technológiai változtatást, a minőség javítását, a költségcsökkentést és a kis léptékű változtatásokat. A kapcsolatokat legfőképp felsőoktatási intézmények tanszékeivel, műszaki karaival, tanácsadó cégekkel, valamint technológiai intézményekkel tartják.
- A kései alkalmazók (late comers) problémamegoldó innovációkat hajtanak végre, amelyek a termékvizsgálatokból és a gyártási folyamatokból visszajelzések alapján érkeznek, továbbá technológia adaptációt és másolást végeznek. Rendszeren részt vesznek különféle betanulási programokban. Egyaránt tartják a kapcsolatot a beszállítókkal és az ügyfelekkel. (Annus et al., 2006)

Döry és Rechnitzer (2000) a hazai vállalatokat két csoport szerint különböztette meg az innovációs hajlandóság, illetve a versenyképesség tekintetében. Előbbi a technológiatranszfer célcsoportja lehet, utóbbinak pedig az innováció fontosságának felismerése és ösztönzése a fő feladata. A két csoport a következő:

- Fejlett technológiával, hozzáadott értékkel és magas minőséggel rendelkező cégek, viszonylag kis beszállítók és exporttermelők, és
- a korlátozott erőforrásokkal ellátott kis- és mikrovállalkozások, akik hagyományos, általában tömegárút előállító, kevésbé korszerű vagy elavult berendezésekkel és technológiával rendelkeznek. (Annus et al., 2006)

A 20. század végén a felgyorsult technológiai fejlődés a vállalati kereteken túli sajátos szerveződések terjeszkedéséhez vezetett. Számos példa van az egy értékláncban funkcionáló KKV-k fejlesztési együttműködésére. Időnként a szükségesnek tartott innovációk magas költségét (és kockázatát) még a legnagyobb vállalatok sem tudják egyedül magukra vállalni, nő

azon stratégiai szövetségek száma, amelyek ezen okokból születtek. Az együttműködés célja esetenként az, hogy licencek, technológiák cseréje, elosztási és gyártási csatornák létrehozása, illetve közös fejlesztési programok révén fel tudják oldani a szűk keresztmetszeteket. Más esetekben az új tudás (vagyis kompetenciák) kiépítése a cél. (Annus et al., 2006)

### **3. Innovációs trendek és jó gyakorlatok**

---

Dolgozatom ezen szakaszában az innovációs trendekről és jó gyakorlatokról írok, melyet először egy globális szintű kitekintéssel kezdek, melyben nagy segítségemre van az úgy nevezett Globális Innovációs Index (GII), illetve az Európai Innovációs Eredménytábla (EIS - European Innovation Scoreboard), majd kitérek a hazai innovációs trendekre, illetve különböző mutatószámok segítségével ismertetem, hogy hazánk hol helyezkedik el innovációs szinten, ezt követően pedig a zalai innovációs helyzetképről írok.

Az innovációs teljesítmények mérésével számos szervezet foglalkozik, lehetőségé téve a nemzetközi összehasonlítást is. A Szellemi Tulajdon Világszervezete (WIPO) révén készült GII bemutatja az országok innovációs teljesítményét 80 indikátor segítségével. Számításba vesz olyan tényezőket, amelyek az innovációt lehetővé teszik, befolyásolják (input) vagy az innováció eredményét leírják (output). Az előbbire vonatkozó öt indikátorcsoport azt határozza meg, hogy a gazdasági környezet milyen mértékben ösztönző továbbá, hogy a társadalom mennyire felkészült és befogadó az innovációra, ellenben az utóbbira vonatkozó két indikátorcsoport abba nyújt betekintést, hogy a gazdasági folyamatokban milyen mértékben van jelen az innováció és az milyen eredményekkel járt.

Az Európai Bizottság minden évben közzéteszi az EIS, melyben értékelik az Európai Unió tagállamainak és bizonyos nemzetközi versenytársaknak az innovációs teljesítményét. (Holle, 2021)

Továbbá az EIS összehasonlítja és elemzi az EU-s országok, más európai országok és regionális szomszédok innovációs teljesítményét. Felméri a nemzeti innovációs rendszerek relatív erősségeit és gyengeségeit, és segít az országoknak azonosítani a beavatkozási területeket. A 2021. évi európai innovációs eredménytábla 2021. június 21-én jelent meg. ([https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard\\_hu](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_hu), Saját fordítás)

Az EIS 27 mutatót vesz igénybe, melyeket négy kategóriába lehet sorolni. Ezek nevezetesen az Innováció keretfeltételei, az Innovációs tevékenység, a Beruházások, illetőleg a Hatások. Figyelmet kapnak a mért mutatók között, mind a vállalati tevékenység, mind a keretfeltételek, továbbá éppúgy, mint GII esetében az input és az output jellegű mutatók. (Holle, 2021)

Az innovációs eredménytábla 2021-es kiadásából kiderül, hogy EU-szerte folyamatosan javul az innovációs teljesítménye Európának, átlagosan 12,5%-kal nőtt 2014 óta. Folytatódik a felzárkózás az EU-n belül, az alacsonyabb teljesítményű országok gyorsabban növekednek, mint a jobban teljesítő országok, csökkentve ezzel a köztük lévő innovációs szakadékot.

Öt uniós országban (Görögországban, Cipruson, Litvániában, Észtországban és Olaszországban) 25 százalékpontos vagy annál nagyobb teljesítményjavulás volt tapasztalható. Az unió innovációs éllovasa továbbra is Svédország, öt Finnország, majd Dánia és Belgium követi, amelyek innovációs teljesítménye jóval az uniós átlag felett van.

Globális viszonylatban az Európai Unió felülmúlta az olyan versenytársakat, mint India, Brazília Dél-Afrika, Oroszország, Kína, azonban Kanada, az Egyesült Államok, Dél-Korea, Japán és Ausztrália jobban teljesítettek az uniónál. ([https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard\\_hu](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_hu), Saját fordítás)

### **3.1. Hazai trendek**

#### **3.1.1. Magyarország innovációs teljesítménye**

A 2020-as évi GII alapján Magyarország a 35. helyen van a 131 vizsgált ország rangsorában, az ország innovációs teljesítménye eleget tesz gazdasági fejlettségének. Magyarország az output oldalon a 32. helyen, input oldalon pedig a 37. helyen áll, így elmondható, hogy jobban teljesít az innovációs output oldalon, mint az input oldalon. A vezető innovátor országok innovációs rendszere kiegyensúlyozott, kiegészítik egymást az egyes tényezők, ami azt jelenti, hogy minden indikátorcsoportban jól teljesít az ország. Ez nem mondható el azokról az országokról, amelyek kevésbé teljesítenek jól, náluk gyakran nincs meg az összhang: míg vannak olyan dimenziók, melyekben a legjobban teljesítő országok között vannak, addig másokban alacsony teljesítményt nyújtanak.

Magyarországra is ez a jellemző: míg a 22. helyen van az output tényezőkre vonatkozó Tudásteremtés és technológiai eredményeket nézve, azaz a legkiemelkedőbbben teljesítő

negyedbe tartozik, addig az input tényezőkre vonatkozó Piacok fejlettsége szekcióban csak a 89. helyen áll.

Az EU-tagállamok között Magyarország a 22. helyen áll az EIS 2020. évi rangsorában. 2012 és 2019 között Magyarország teljesítménye 7,6 százalékponttal mozdult előre, ennek ellenére még mindig a mérsékelt innovátorok közé tartozik. Magyarország relatív teljesítménye az uniós mutatókhoz viszonyítva a nagy csoportok részterületeit vizsgálva a Foglalkoztatásra és az Értékesítésre (output tényező) gyakorolt hatások, illetve az egyik keretfeltétel, az Innovációbarát környezet tekintetében a legjobb. Az Innovátorok (a vállalatok innovációs tevékenységeinek mérőszámai), Emberi erőforrások (magasan végzettségű munkaerő elérhetőségét jelenti), valamint a Finanszírozás és támogatás (ami tükrözi az állami szektor K+F kiadásait és a kockázati tőke hozzáférhetőségét) pedig hazánk leggyengébb innovációs dimenziói. (Holle, 2021)

Magyarország erősségei az értékesítési hatások, a digitalizáció és a kapcsolatok terén vannak. A TOP 3 mutató közé tartozik a vállalkozások K+F-jének kormányzati támogatása, a közepes és a csúcstechnológiai áruk exportja, és a külföldi doktorandusz hallgatók. A 2019 és 2021 közötti erőteljes teljesítményjavulás a következő területeken elért jobb teljesítménynek köszönhető: külföldi doktoranduszok, szélessávú penetráció, kockázati tőke, a vállalkozások K+F-jének kormányzati támogatása, termék- és üzleti folyamat-innovátorok, innovatív, másokkal együttműködő kkv-k, valamint a tudományos és technológiai humán erőforrás munkahelyek közötti mobilitás. Magyarországon átlagon felüli az innovációs potenciállal rendelkező nem innovátorok aránya, és átlag alatti eredményeket mutat az éghajlatváltozással kapcsolatos mutatók tekintetében. (European Innovation Scoreboard, Hungary, 2021, Saját fordítás)

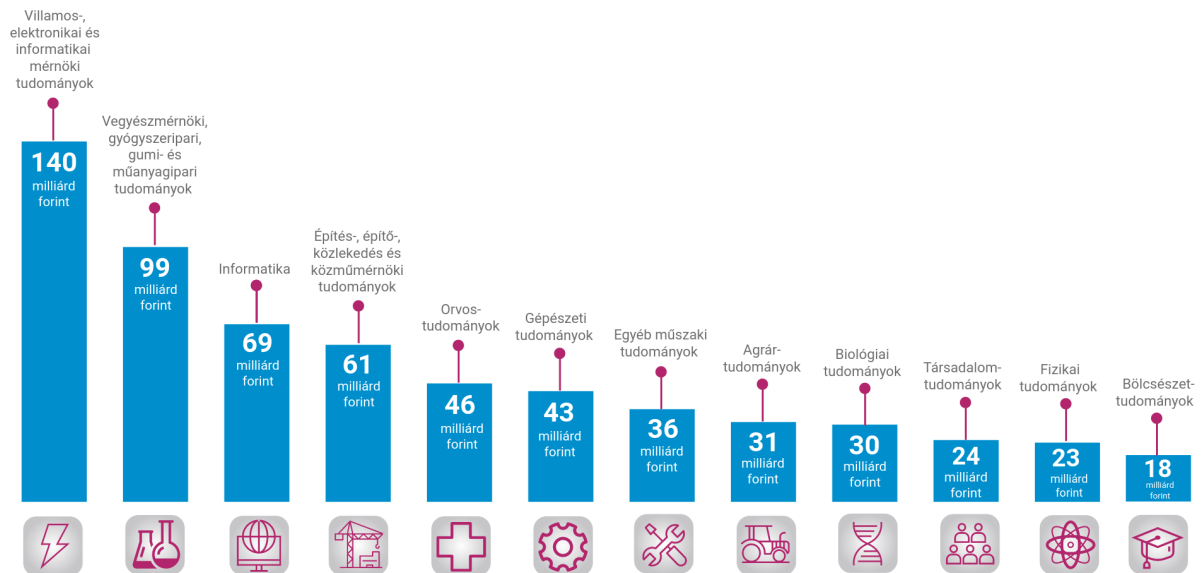
Egy a KSH által végzett átfogó elemzés szerint, ami a magyar K+F helyzetét mutatja be, a 2019-es évben a GDP 1,48%-át, vagyis mintegy 700 milliárd forintot fordítottak kutatás-fejlesztésre. A K+F terület legfontosabb forrásának a vállalkozások számítanak.

A kutatásból kiderül, hogy a vállalkozási szektor fordítja a legtöbb pénzt kutatásra. A vállalkozási szektor a felhasználási területeket vizsgálva majdhogy nem háromszorosára növelte a kutatás-fejlesztés célú ráfordításait 2010 és 2019 között, ezzel a K+F vezető szegmensévé vált. Állami területen egyötödével, míg a felsőoktatásban másfélszer többet

fordítottak K+F-re, mint tíz évvel korábban. ([https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban))

A K+F tevékenységeket végző magyar vállalkozások száma is másfélszeresére nőtt 2019-re, miközben a kutatás-fejlesztés ráfordításuk pedig csaknem háromszorosára növekedett az elmúlt tíz év során.

20. ábra: K+F ráfordítások az egyes tudományterületeken

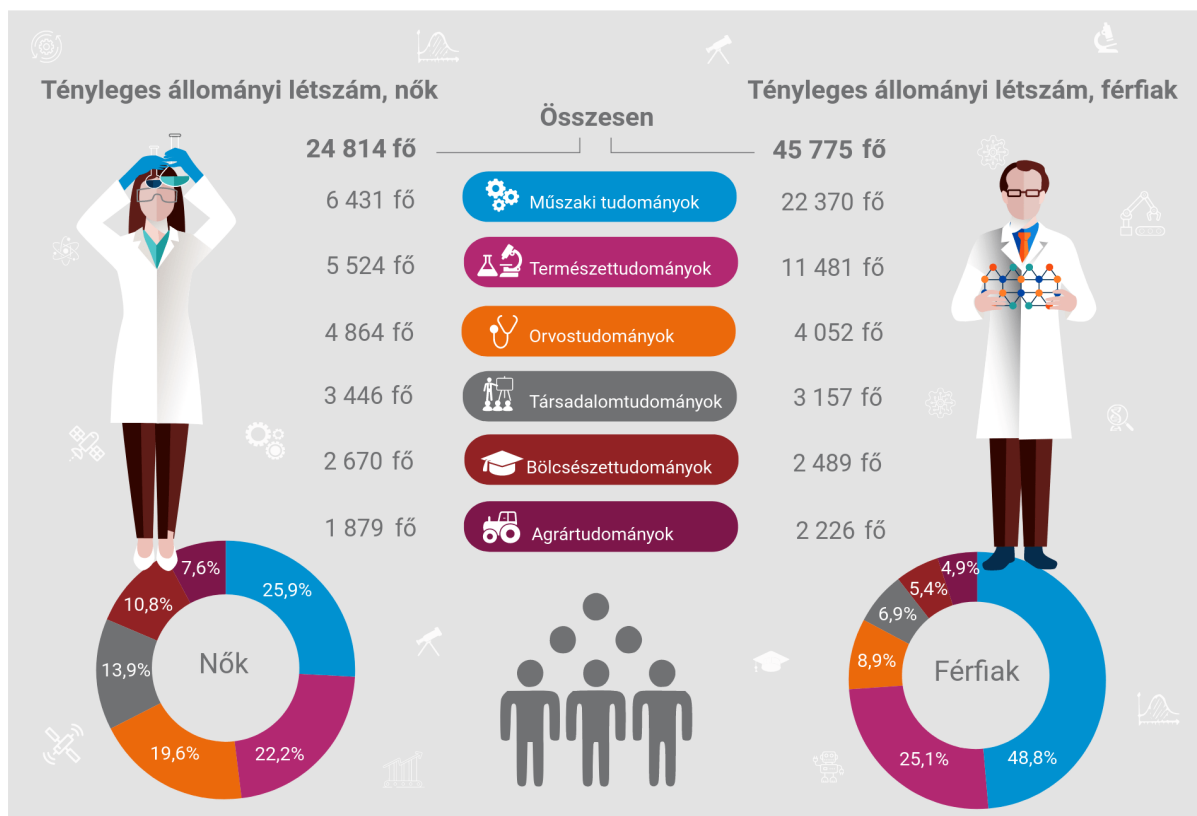


Forrás: [https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban/2/](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban/2/)

A tudományos életben a műszaki tudományok meghatározó szerepet töltenek be, ezen a területen több mint két és félszeresét fordították kutatásokra, mint tíz évvel ezelőtt. 2019-ben a teljes kutatás-fejlesztés ráfordítás 61%-kát tették ki az ezen a területen felhasznált pénzeszközök. A természettudományok területén is jelentős fejlődés tapasztalható: kétszer annyit fordítottak K+F-re, mint 2010-ben, ez pedig a 22%-át teszi ki az összes K+F ráfordításnak. ([https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban))

Szintén fejlődés tapasztalható az orvostudományok terén is, itt is megkétszereződött az igénybevett pénzeszközök volumene. Az agrár K+F tevékenységekre másfélszer több pénzt (a kutatás-fejlesztés ráfordítások 4,5%-át) fordítottak, mint 2010-ben. A társadalomtudományi, illetve bölcsész tudományi kutatásokra másfélszer többet (2019-es kutatás-fejlesztés ráfordítások 2,6 és 3,5%-át) költöttek. ([https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban))

21. ábra: A tényleges állományi létszám megoszlása a tudományterület és a nemek szerint, 2019



Forrás: [https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban/2/](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban/2/)

A KSH vizsgálata azt is megábrázolja, hogy a szektor hány főt foglalkoztat. A kutatásból kiderül, hogy K+F-fel foglalkozók komplett létszáma majdnem elérte a 85 ezer főt, ebből a belső létszám (állományban foglalkoztatottak) majdnem elérték a 71 ezer főt. ([https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban))

### 3.1.2. Hazai KFI stratégia

A kormány 2013-ban fogadta el a 2013-2020 közötti időtartamra vonatkozó Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégiát. A stratégia új időszakra (2021-2030) való megújítása, kidolgozása egy több éves folyamat. Ennek részeként folyamatosak voltak a konzultációk az Európai Unió Közös Kutatóközpontjának szakembereivel, illetve egy értékelés is elkészült egy nemzetközi szakértői csapat révén. Továbbá az NKFIH kilenc ország KFI stratégiáját vizsgálta. A vizsgálat alapján a fő megállapítások a következők, e stratégiák:

- útmutatásai nem csupán a hazai szereplőknek szólnak, hanem a külföldi szereplőknek is, ezáltal ösztönzik a külföldi működőtőke beáramlását;
- kiemelt fontosságot szánnak annak, hogy a stratégia beágyazódjon a helyi, városi környezetbe, az ágazati és a területi erősségek összekapcsolódjanak;
- reagálnak a globális trendekre és kihívásokra, illetve a hazai társadalmi összefüggésekre;
- új elemként emelik ki az agilitás és a gyorsaság szerepét, amivel az innovációs rendszer szereplői reagálni tudnak a globális technológiai kihívásokra.

Az új hazai stratégiából kiderült, hogy a 2030-ra elérni kívánt cél, hogy *„Magyarország kiemelt gazdasági területeken európai szinten kiemelt KFI potenciálra tesz szert, valamint a kis- és középvállalkozások széles körben képessé válnak innovációk bevezetésére és létrehozására”* (Holle, 2021, p. 4)

### 3.1.3. A nemzeti innovációs rendszer

Az Innovációs Rendszernek (IR) az a lényege, hogy az innovációban, innovációs folyamatban résztvevő összes szereplő kapcsolatban áll egymással. Az IR a kölcsönös viszonyokra épül.

A témával foglalkozó több alkotó is megemlíti, hogy a sikerességet egy rendszer alkotórészeiként vállalt szerepük és viselkedésmódjuk, illetve a komplett rendszer felépítése és működőképessége is hatást gyakorol rá. (Birkner, 2012)

Regionális módon elkülönül a Nemzeti Innovációs Rendszer (NIR), illetve a Regionális Innovációs Rendszer (RIR). Ebben az esetben nem egy különálló iparágra vagy technológiai területre koncentrálnak, hanem egy egyértelműen meghatározott területre, államra vagy régióra, mint összetett területi-gazdasági részlegre.



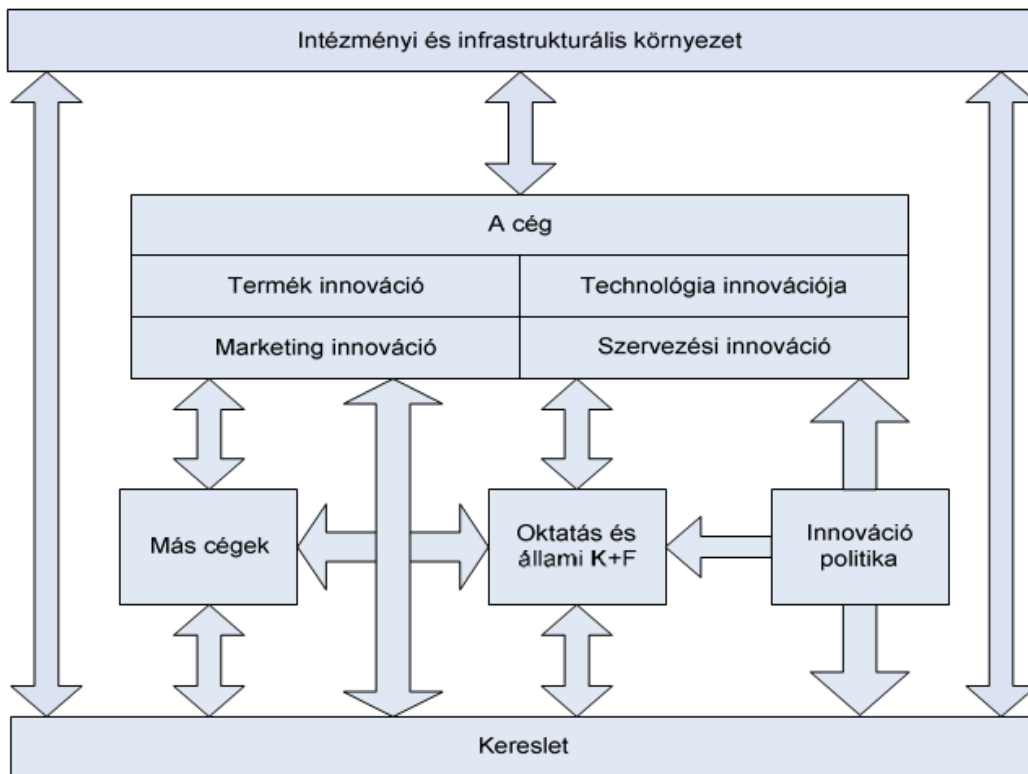
Egy bizonyos ország Nemzeti Innovációs Rendszere nagyban befolyásolja az innovációs cselekvés jellegét, valamint annak lehetőségeit. A NIR szűkebb meghatározását Inzelt (1998) az alábbiak szerint írja le: „*azokat a szervezeteket és intézményeket foglalja magában, amelyek a kutatásban és az új tudományos eredmények kiaknázásában részt vesznek. Ilyenek a K+F részlegek, K+F kutatóintézetek, a műszaki intézetek, az egyetemek, a technológiatranszfer szervezetek*”. (Birkner, 2012, p. 24) Szélesebb körben értelmezve viszont a nemzeti innovációs rendszerek tartalmazzák a gazdasági felépítés és az intézmények azon részét, melyek magukba foglalják a tudás megtanulási folyamatát, valamint a kutatást és annak eredményeinek a hasznosítását. Így tehát beleértendő a pénzügyi, az oktatási, a termelési és a marketingrendszer is. Az OECD meghatározásában: egy ország azon piaci intézményei adják a nemzeti innovációs rendszert, melyek befolyásolják a technológiai áramlásának és az innovációnak a sebességét és irányát. (Birkner, 2012)

A szűkebb innováció esetében az intézmények tevékenységének részben vagy egészben az a céljuk, hogy valamilyen módon közvetlenül segítsenek megszerezni a szervezeteknek az innovációhoz hiányzó tudást, vagyis új termelési eljárások, termékek megismerésében, létrehozásában, alkalmazásában és a minőség javításában.

A szervezetek innovációs tevékenységére a következő szempontok lehetnek hatással a nemzeti innovációs rendszerben (22. ábra)

- infrastrukturális és intézményi környezet,
- az állami kutatás-fejlesztés és az oktatás (pl. oktatási intézmények tevékenysége),
- az innovációs politika (különböző kormányzati finanszírozás és támogatások miatt), továbbá
- az ezekkel a tényezőkkel interakcióban álló kereslet.

22. ábra: Az innovációs rendszer legfontosabb alkotórészei



Forrás: Birkner, 2010, p. 25

Az innovációs tudás megteremtése, használata és terjedése a leglényegesebb folyamatok egyes országok nemzeti innovációs rendszerében. Nagyban hozzájárulhat a szervezetek innovációs tevékenységéhez az, hogyha kapcsolatban állnak különböző felsőoktatási, kutató és akadémiai intézményekkel, az erre irányuló együttműködések kialakításában egyre nagyobb szerepet kapnak a kormányok. (Birkner, 2012)

### 3.1.4. A koronavírus hatása az innováció területére

Az innovációnak a területét jelentősen befolyásolta a COVID-19 járvány. Amint arra WIPO 2020-as jelentése is rámutat, a jelenleg futó folyamatok még jobban felerősíthetik a KFI törekvéseket, a KFI területen húzóágazatnak számító gyógyszeriparban, a biotechnológiai ágazatban, illetve az információs technológiai ágazatban. Továbbá az oktatás, a turizmus és a kereskedelem terén is innovációs katalizátorként működhet a járvány, illetve hatással lehet az egyéni és a vállalati szintű munkaszervezésre, emellett pedig a termelési láncok globális és helyi meg-, és újjászervezésére. Azonban kormányzati cselekvésre van szükség ahhoz, hogy ez az innovációs potenciál kiaknázható legyen. Jelenleg az innovációs kormányzati támogatások világszerte, melyeket a járvány miatt hoztak az egészségügyre koncentrálnak, azonban a jövőben ezeket a kormányzati támogatásokat ki kell terjeszteni más területekre is. Másik

kormányzati feladat, hogy ellenőrizzék, hogy milyen hatással van a járvány az innovációs rendszerekre. (Holle, 2021)

## **3.2. Zalai helyzetkép**

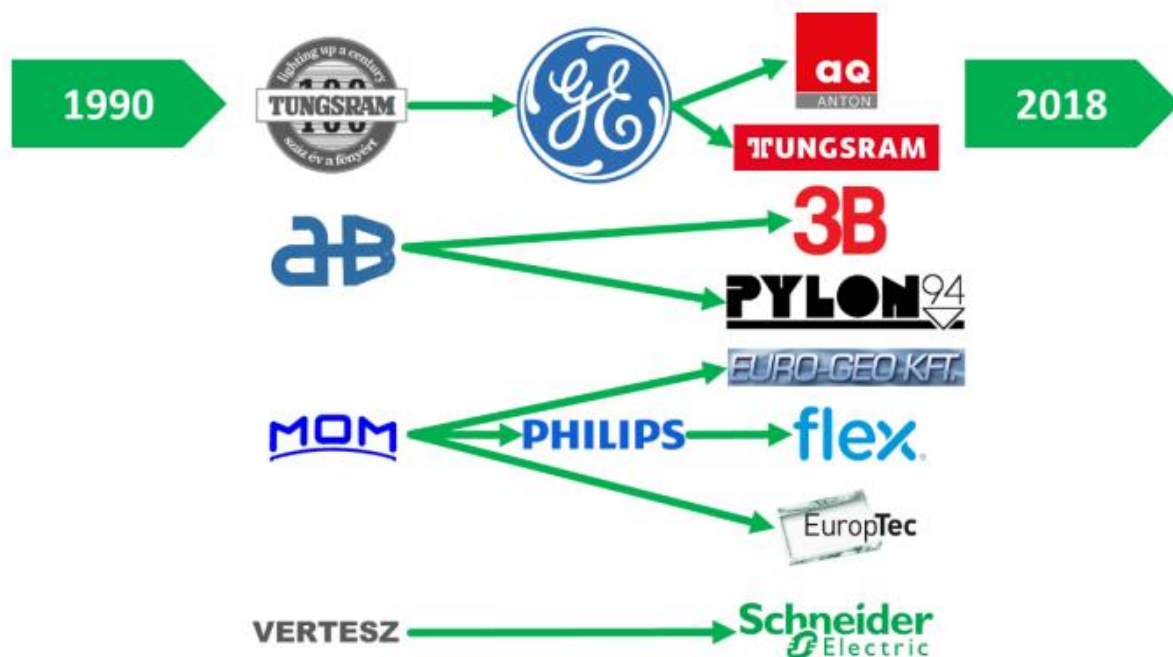
### **3.2.1. Zalaegerszeg Gazdasági Környezete**

Zalaegerszeg jelenkori gazdasági környezetének eredményes működését, folyamatos fejlesztését segítő környezetre, szervezeti felépítésre, illetve az általuk generált patronáló projektekre van szükség. Zalaegerszeg, látva az EDC Debrecen szervezetének hatékony működését egy gazdaságfejlesztési osztály megalkotásáról döntött (ez lett a ZEDD, vagyis Zalaegerszegi Gazdaságfejlesztési divízió), és ezzel együtt a folyamat során olyan releváns projektek megvalósíthatóságát is előirányozták, amelyek amellet, hogy átfogó gazdaságfejlesztési hatást gyakorolnak, támogatják a most induló vezérprojektek hatékony, a helyi adottságokra fókuszáló működését is. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

### **3.2.2. Ipar**

Zalaegerszeg gazdaságára a szüntelen átalakulás és sokszínűség volt jellemző. A rendszerváltás előtt magas volt az iparosodás foka, országsherte vidéki gyárak létesültek, amelyek összekapcsolódtak a központosított ipari intézményekkel. Emiatt Zalaegerszegen is megerősödött a gépgyártás, ami nagyban elősegítette a város gazdasági fejlődését. A rendszerváltás után az ipari környezet jelentős változásokon ment keresztül. A fent említett gyárak átalakítása révén létrejött a gépiparhoz kapcsolható több nagyobb, valamint néhány kisebb cég is, amelyek mára a jól képzett szakemberek szakértelmére alapozva a globális és nemzetközi értékláncok fontos vállalataivá váltak. (23. ábra) (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

23. ábra: A rendszerváltás után meghatározó gépipari vállalatok átalakulása napjainkra



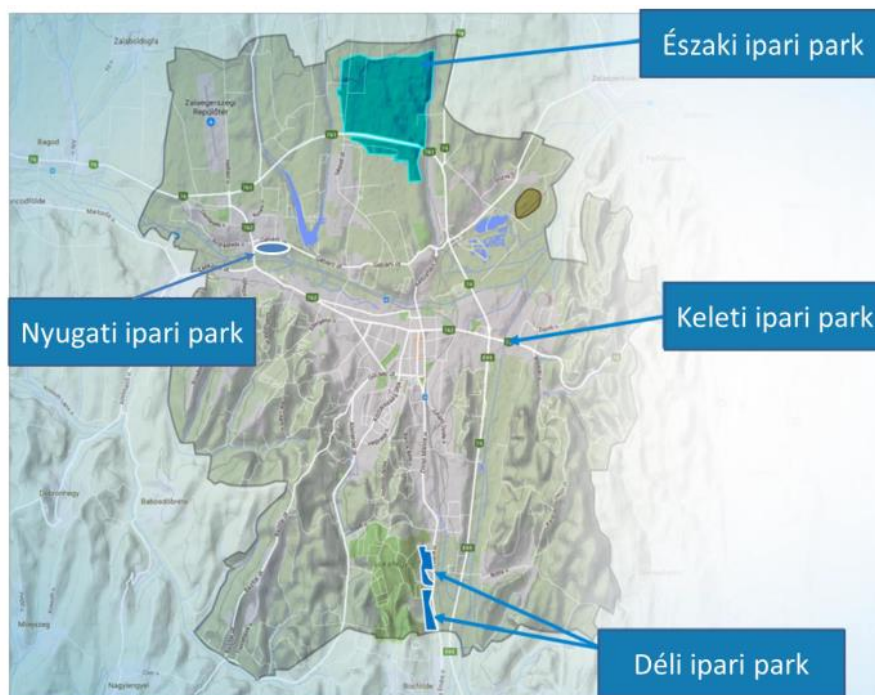
Forrás: Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020, p. 11

A zalaegerszegi térség tehát sikeresen túljutott a rendszerváltás okozta gazdasági-társadalmi átalakulási folyamaton, mind a régiót, mind a várost kedvező mutatók jellemezték a külföldi tőkebefektetési arányt és a foglalkoztatást tekintve.

Elengedhetetlen áttekinteni Zalaegerszeg ipari parkjait a város gazdasági környezetének vizsgálata során, feltárni az esetlegesen előforduló kapcsolódó problémákat, továbbá azonosítani azokat az alternatívákat, amelyek segítik a stratégiához kapcsolódó gazdaságfejlesztést. Zalaegerszegen jelen pillanatban négy ipari park található, de ezekben egyáltalán nem, vagy csak nagyon kevés terület áll rendelkezésre.

- Északi ipari park,
- Keleti ipari park,
- Nyugati ipari park,
- Déli ipari park.

24. ábra: Zalaegerszeg ipari parkjai



Forrás: Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020, p. 14

Figyelmet érdemel az Északi Ipari Park elmúlt évekbeli fejlesztése. Közülük az Inkubátorház projekt is az északi ipari parkhoz köthető, amely három ütemben (2010, 2013 és 2020) épült, amely kezdetektől fogva telházal működik. 2015 óta, amikor elnyerték a Tudományos és Technológiai Park címet, kiemelt figyelmet fordítottak a high-tech és a környezetorientált technológiákra. A parkfejlesztés területén 2016-ban a járműipari tesztpálya beruházása által megkezdődött az egyedülálló hazai K+F infrastruktúra fejlesztése, ezt követően pedig megvalósult a Kutatási és Technológiai Központ projekt. 2017-ben a „Az év ipari parkja” díjat a Zalaegerszegi Tudományos és Technológiai Parknak ítélte oda a Nemzeti Befektetési Ügynökség a Külgazdasági és Külügyminisztériummal karöltve. Az Északi Ipari Park összterülete jelenleg mintegy 370 hektár és további mintegy 3 hektárnyi kihasználatlan kapacitással rendelkezik. Ennek fényében az ipari parkok további fejlesztései egyre fontosabb igényt jelentenek a már megkezdett és most induló nagyberuházások miatt. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

### 3.2.3. Vállalkozások

A jelenlegi helyzet feltárását a régióban működő vállalatok összetételének ismertetésével kezdem. A mikro- és kisvállalkozás a legjellemzőbb vállalkozási forma. Az ilyen formában működő vállalatok többnyire integráltan társulnak a beszállítói láncokon keresztül lokális, továbbá globális lokációkban funkcionáló multinacionális, illetve nagyvállalatokhoz.

Zalaegerszegen a 2019-es évben csupán 15 nagyvállalkozást, 233 KKV-t és 9165 mikrovállalkozást regisztráltak. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

25. ábra: Vállalkozások méret szerinti megoszlása Zalaegerszegen (2019)



Forrás: Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020 (KSH adatok alapján), p. 16

A gazdasági szektor tevékenységeinek megoszlását nézve a társas vállalkozások nagyrésze a tudományos, műszaki és szakmai tevékenység (590 db), valamint a kereskedelem és gépjárműjavítás (603 darab) területén működik, azonban ezek általában korlátozott gazdasági teljesítménnyel rendelkező mikrovállalkozások. Számos vállalkozás működik az építő-, a feldolgozó, illetve az ingatlaniparban. A feldolgozóiparban a fémipar, az elektronikai ipar és a gépipar részesedése számottevő. A szolgáltató szektorban leginkább a szállítás, a raktározás, a biztosítási tevékenység, a szociális ellátás és az információs szolgáltatás a legjellemzőbb, míg

26. ábra: Zalaegerszegi székhelyű társas vállalkozások száma ágazat szerint (2019)



Forrás: Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020 (KSH adatok alapján), p. 17

az oktatás, a művészetek és a mezőgazdaság jelentősen alacsonyabb számokat mutat. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

A zalaegerszegi vállalatok szerint fontos az innovatív megoldások alkalmazása és saját értékeléseik alapján minél inkább ebbe az irányba tart a működésük.

Az Ipar 4.0 adta lehetőségeket a következő területeken aknázzák ki a helyi vállalatok:

- finanszírozás,
- termékfejlesztés,
- gépek elérhetősége,
- teljes tevékenységi folyamat során,
- automatizálás, informatikai fejlesztések,
- gyártóeszköz adatelemzés, technológia optimalizálás,
- vállalatirányítás; - irányítás és gyártástervezés; - IT,
- adat vezérelt irányítás megvalósítása, munkahelyek szervezettsége, kommunikáció, vállalatirányítási rendszerfejlesztés.

A vállalatok elsősorban a folyamatszervezésben, a technológia fejlesztésében és a magasan képzett munkaerőben látják a lehetőséget a hozzáadott érték növekedésére. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

### 3.2.4. Zalaegerszeg vezérprojektjei

A gazdaságfejlesztési stratégia olyan újonnan kezdődő beruházások megvalósításához köthető, amelyek erős gazdaságfejlesztési és gazdaságélénkítő hatásaik miatt vezérprojektként szerepelnek jelen dokumentumban. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia)

27. ábra: Zalaegerszeg vezérprojektjei



Forrás: Saját szerkesztés, Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020 alapján

### 3.3. ZalaZONE, mint katalizátor

Zalaegerszegen az ezredfordulót követő korszak versenyképességi megpróbáltatásainak kezelésére nem voltak elegendőek a már korábban felhalmozott tartalékok és erőforrások. Ebben az aligha perspektivikus helyzetben valósult meg szem előtt tartva a város optimális földrajzi fekvését, a térség adottságait, illetve a megalapozott üzleti és technológiai környezetet - a Magyar Kormány 2016-os döntése, mely alapján Zalaegerszegen fog megépülni a járműipari tesztpálya, ami kormányzati beruházásként valósul meg. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

A projektnek az a célja, hogy a járműipar területén stabilizálja hazánk nemzetközi pozícióját, valamint, hogy hozzájáruljon a magyar járműipari K+F kapacitások bővítéséhez.

A beruházás nemcsak, hogy hazánkban, de Európában is egyedülállónak mondható, mivel Zalaegerszegi Járműipari Tesztpálya koncentráltan nyújtja azokat a szolgáltatásokat, melyeket a konkurensei nem, részben, vagy csak külön-külön képesek, valamint nem csak a hagyományos járműdinamikai tesztek elvégzését teszi lehetővé, hanem az önvezető és elektromos járművek validációs vizsgálatát is, nyitott lehetőséget hagyva a további technikai fejlődést elősegítő fejlesztéseknek. Ennek megfelelően olyan pályamodulok kerülnek



kialakításra a tesztpálya egész területén, amelyek ezt a technikai fejlődést lehetővé teszik. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

Vitathatatlan, hogy a Zalaegerszegi Járműipari Tesztpálya projekt óriási megfordító erővel bír az ezredforduló utáni éra versenyképességi megpróbáltatásainak kezelése tekintetében, azonkívül katalizátor szerepet is tölt be a stratégia vezérprojektjeinek potenciális városi szintű megvalósulásában is. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020)

A katalizátor típusú üzleti tevékenységek lényege, hogy egy környezetben vagy régióban a további tevékenységek társas megjelenésével együtt javítani tudják versenyképességüket miközben hatással vannak a vállalat közvetlen, tágabb és közvetett környezetére is. (Simon, 2019)

Olyan tevékenységek és folyamatok összességét tartalmazza a tovagyrűző hatás, melyek révén az ismeretek, az információk és az adatok egyik organizmusból a másikba kerülnek. A tovagyrűző hatások nagyon fontosak, mert az innovatív vállalatok technológiai lehetőségeinek egyik legalapvetőbb forrását jelentik és nagyban hozzájárulnak a termelékenység növeléséhez a K+F tevékenységeken belül. A tovagyrűző hatások és a tudásterjedés pozitív hatással vannak az innovációra és a K+F-re. (Simon, 2021)

Fontos potenciál lehet a katalizátorprojekt és a környező ökoszisztéma, hiszen fő kitörési pontot jelent a gazdaság számára, amely nem csak Zalaegerszegen, hanem regionálisan, sőt országosan tovagyrűző hatásokkal járhatnak. (Simon, 2019) A projekt kivételes lehetőséget biztosít az országban működő autóiipari fejlesztő cégeken, az iparágban dolgozókon és az elhelyezkedni vágyó szakembereken kívül a beszállítóknak és a kutatóműhelyeknek is. A kormány döntése utáni időszakban széleskörű tárgyalásokat folytattak az autóiipar érintettjeivel, oktatási intézményekkel, információs és kommunikációs cégekkel a különböző együttműködésekről. (Simon, 2021)

A ZalaZONE tesztpálya összetettsége miatt még technológiai és egyéb társadalmi környezeti (pl. oktatási) szolgáltatásokat is igénybe kell venni a térség értékteremtő képességeinek javítása érdekében. A tesztpálya katalizátorként több üzleti tevékenységet és szolgáltatást vonzhat, innovációja miatt pedig néhány K+F-re szakosodott technológiai vállalat letelepedése is várható. Ebben az esetben is megjelent a tovagyrűző hatás, ami új lendületet ad a régió gazdasági fejlődésének. (Simon, 2021)

A tovagyrűzű hatásokon keresztül a ZalaZONE J arműipari Tesztp alya új távlatokat nyit meg az ipar és az oktatás összefogásával. A munkahelyek bevonz s val és a magas hozzáadott értékű tevek nysegekkel azt éri el, hogy Magyarország ne csak regionális j arműipari gyártó, hanem fejlesztőközpont, és tudásközpont is legyen. (Simon, 2021)

A ZalaZONE Tesztp alya projekt tovagyrűzű hatásait kihasználva, helyi el ny kre építve, hazai és külföldi partnerekkel együttműködve az iparágak és az új technológiák potenciálja jövőorientált tud sgazdas got teremthet, részt vehet a globális tud s raml sban. A projekt tovagyrűzű hatásai bizonyos területeken már mérhetők és érezhetők. (Simon, 2021)

28.  bra: Projektek a ZalaZONE vonzásában



Forrás: Saját szerkesztés Simon,2021  s Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia, 2020 alapján

Jelenleg 5 tovagyrűzű hatást tudunk nevesíteni, de folyamatban vannak újabb és újabb fejlesztések és projektek megjelenése.

A tovagyrűzű hatás miatt megjelentek olyan vállalkozások, amelyek elsősorban olyan tevek nyseget végeznek, amelyek a fejlesztési láncba illeszkednek be (**fejleszt k zpontok**). Továbbá olyan iparorient lt kutat laborok (**egyetemi-ipari laborok**) jelentek meg, amelyek kutatási célokat is hivatottak kiszolgálni a szolgáltatási tevek nysegek mellett. (Simon, 2021)

A **védelmi projekt** célja, hogy megvalósítson egy olyan projektet, amely a hadipari járművek fejlesztési, gyártási és tesztelési környezetének kialakítását hivatott megteremteni.

A **Science Park projekt** célja, hogy növelje a város és a térség K+F szempontból vett versenyképességét és folyamatosan fejlessze az infrastruktúrát. További cél, hogy létrejöjjön egy olyan környezet, ahol az egyetemi szektor szereplői és a gazdasági szereplők egymás mellett, együttműködésben működnek.

A **SmartField projekt** célja, hogy a tesztpálya és a Science Park között létrehozzon egy olyan integrált üzleti zónát, ahova betelepülhetnek azok a vállalatok, akik magas hozzáadott értékű termékeket és szolgáltatásokat kínálnak. (Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia)

### **1. Tesztpálya**

A ZalaZONE Ipari Parkban hozzák létre azokat az infrastruktúrákat, amik alkalmasak arra, hogy behozzanak szereplőket. A ZIP-nek az elsőszámú infrastruktúrája tesztpálya.

A tesztpályán a tevékenységéből adódóan több vállalat jelenik meg, akik igénybe veszik a tesztpálya szolgáltatásait, melynek következtében, ha egy vállalat elég sokat tesztel, vagyis szolgáltatást vesz igénybe, akkor lehet, hogy egy észszerűbb, gazdaságosabb ideletelepülni. Ilyen például az AVL, aki már eljutott ilyen magas óraszámig. A tesztpálya mellé a vevője települ, ez egy sokkal magasabb szintű integráció.

### **2. Tudásalapú tovagyrúzó hatás**

Az innovációs erő növeléséhez elengedhetetlen a tudás becsatornázás, tudásmegosztás. A ZIP keresi azokat a partnerségeket, amikkel az élenjáró technológiai megoldásokat meg lehet ismerni, az ezekkel kapcsolatos információkat be lehet injektálni.

A ZalaZONE Kutatási és Innovációs Központ közvetlen közelében elindult több K+F tevékenység. Budapesti Műszaki Egyetem, Széchenyi István Egyetem kutatóközpontjai jöttek létre. Tehát elkezdett formálódni egy tudásalapú transzláció. Ezek a szereplők is növekednek és egyre több projekt és K+F tevékenység betelepülése várható.

### **3. Vállalati szint**

Az egész tesztpálya rendszer már olyan komplex és egyedi, hogy az nagyon attraktív más vállalatoknak. Például a Rheinmetall az egyedi tesztkörnyezet miatt döntött a védelmi beruházás mellett. A Rheinmetall mellett is lesz járműépítőüzem, aminek lesz saját tesztpályája,

de igénybe veszik a ZalaZONE tesztpálya szolgáltatásait ők is, valamint a Rheinmetall további cégeket vonz ide.

#### **4. Városra, térségre gyakorolt hatás**

A város szintjén a helyi cégek kaphatnak beszállítói kapcsolatokat vagy munkát a Rheinmetalltól. Akár közös projekt lehet a K+F szereplőkkel. Vannak egyéb dolgok, mint szolgáltatás, vendéglátás.

Összességében ezek a folyamatok az egész zalai térséget országos, európai stratégiai helyszínné alakítják.

### **4. Az innovációs erő fejlesztésének lehetőségei kétirányú primer kutatás tükrében**

---

#### **4.1. A kutatás célja**

A kutatásom legfőbb célja felmérni a zalai térség vállalatainak innovációs helyzetét, hajlandóságát és elképzeléseit, valamint, hogy mik azok a tényezők, amelyek akadályként jelentkeznek az innovációs tevékenységek, folyamatok során. Továbbá a kutatásom által a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezete) és a térség vállalatai közötti kapcsolódási lehetőségeket szeretném feltárni (az ökoszisztéma hogyan tudja segíteni a zalai térség vállalatait vagy éppen a térség vállalatai az ökoszisztémát) fejlesztéseik, innovációs tevékenységeik során.

A kutatáson belül a következő szempontok szerint vizsgáltam a témakört és eszerint a következő kutatási kérdéseket fogalmaztam meg:

#### ***Vállalati innovációs tevékenységek és az innovációs erő felmérése:***

*K1:* A vállalkozások milyen innovációs fejlesztéseket hajtottak végre az elmúlt évek során és milyen innovációs elképzeléseik vannak a jövőre nézve, mik azok a tényezők, melyek a vállalatok innovációs erejét adják?

*K2:* Mik azok az akadályozó tényezők, amelyek korlátként lépnek fel az innovációs tevékenységek során?

*K3:* Az innovációs fejlesztéseket milyen forrásból finanszírozzák és milyen eszközökkel bonyolítják le a vállalatok?

### ***Együttműködések, kapcsolódási lehetőségek feltérképezése:***

*K4:* Hogyan lehetne növelni az innovációs együttműködést a tesztpálya és a zalai térség vállalatai között? Milyen együttműködési, kapcsolódási lehetőséget látnak a vállalatok?

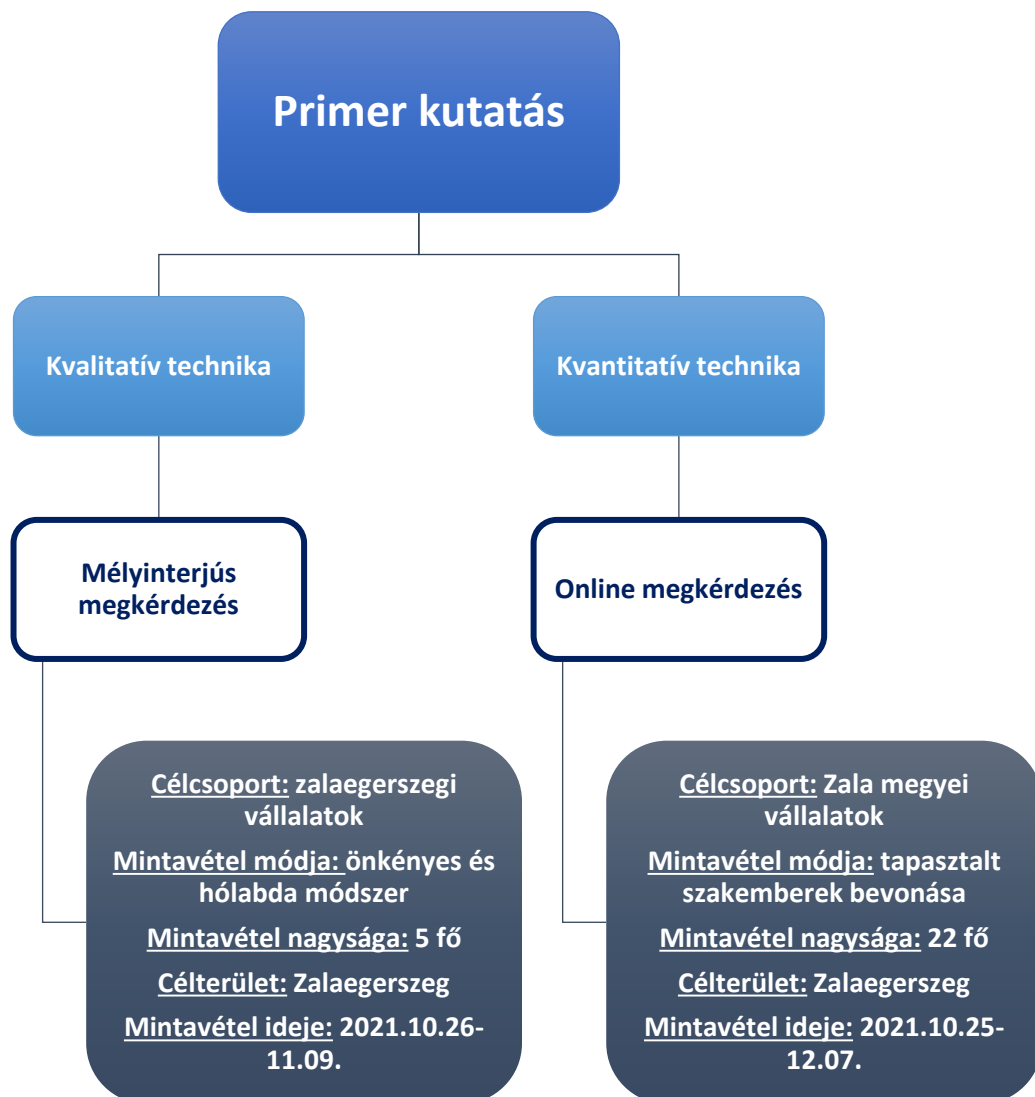
*K5:* Mennyire erős a létrejött ökoszisztéma és a zalai térség vállalatai közti együttműködés?

*K6:* Milyen gazdaságfejlesztő hatásai vannak/lesznek a zalai térségben létrejövő ökoszisztémának?

*K7:* Milyen negatív, hátráltató tényezők észlelhetők a zalai térségben?

### **4.2. A kutatás logikai váza**

*29. ábra: A kutatás logikai váza*



Forrás: Saját szerkesztés, kétirányú primer kutatásom alapján

### 4.3. A kutatás módszertana

Kétirányú primer kutatást végeztem a kitűzött cél eléréséhez.

- Egyrészt **kvalitatív technika** segítségével mélyinterjúkat bonyolítottam le. Ez a módszer a legalkalmasabb egy téma mélyebb megismerésére, megértésére. Ugyanis az interjúalanyok a saját gondolkodásmódjukon keresztül fejtik ki az adott témáról a véleményeiket, a megszerzett tapasztalataikat.
- Másrészt **kvantitatív technikával** online kérdőíves felmérést végeztem. A kvantitatív kutatás esetén lehetséges az adatok számszerűsítése, ezáltal alkalmas statisztikai elemzések elvégzésére.

**A kutatás célterülete:** Zala megye (kiemelten Zalaegerszeg)

**A kutatás célcsoportja:** a zalaegerszegi vállalatok képviselői (vállalati régióvezető, ügyvezető igazgató, vezérigazgató) és a Zala megyei vállalkozások

**Mintavétel módja:**

- Online kérdőív: önkényes és hólabda módszer ötvözése
- Mélyinterjúk: célzottan olyan szakemberek bevonása, akik több éves tapasztalattal rendelkeznek

**A minta nagysága:**

- 5 vállalat képviselőjével sikerült mélyinterjút lebonyolítanom, továbbá
- 22 vállalat képviselője töltötte ki az online kérdőívet.

**A mintavétel ideje:** a mintavételi eljárás előkészületei 2021. október közepén elkezdődtek, de az adatgyűjtésre, s a mélyinterjúk konkrét lebonyolítására **2021. október 25 - december 7.** között került sor.

#### 4.3.1. Kvalitatív kutatás

A kutatás során közvetlen megközelítésű eljárást alkalmaztam, ami azt jelenti, hogy megismerttem a kutatás célját az interjúalanyokkal. A mélyinterjúkat összesen 5 fő bevonásával készítettem el annak érdekében, hogy a kvantitatív kutatásommal kiegészülve még átfogóbb képet kapjak a zalai térség vállalkozásainak innovációs hajlandóságáról, innovációs elképzeléseiről, az innovációt akadályozó tényezőkről. Továbbá a vállalatok és a létrejövő ökoszisztéma együttműködési, kapcsolódási lehetőségeiről. A mintavétel nem véletlenszerű, önkényesen kerültek kiválasztásra az interjúalanyok, annak érdekében, hogy a lehető legtöbb

információ kerüljön a birtokomba a témával kapcsolatban. Ezért törekedtem arra, hogy a kiválasztásnál olyan cégek képviselőit kérdezzem meg, amelyeknél az innovációs tevékenységek kiemelkedőek és az innováció a mindennapok részét képezi a működésükben. A vizsgálatba 5 cég, szervezet felsővezetőit (vállalati régióvezetőt, ügyvezető igazgatót, vezérigazgatót) vontam be. Céлом volt, hogy eljussak olyan szakemberekhez, akik már több éves tapasztalattal, rálátással bírnak a zalai vállalkozásokra. Tevékenységi kört illetően megtalálható a gépgyártás, az ingatlan bérbeadás, banki szolgáltatás stb.

30. ábra: A mélyinterjú megkérdezésben résztvevő szervezetek, vállalatok

PYLON-94. Gép- és Acélgyártó Kft.

Zalaegerszeg Megyei Jogú Város Önkormányzata

ZALACO Sütőipari Zrt.

UniCredit Bank Zrt.

ZalaZONE Ipari Park Zrt.

Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Az alábbi témakörökben kerestem a választ a vállalatoknál végzett mélyinterjúk során:

- Innovációs tevékenységek a vállalatoknál
- Innovációs erőt adó tényezők
- Akadályozó tényezők az innovációs erő fejlesztése során
- Létrejött ökoszisztéma gazdaságfejlesztő hatásai
- A létrejött ökoszisztéma és a zalai vállalatok kapcsolódási, együttműködési lehetőségei
- Zalai térség negatívumai

A mélyinterjúk eredményének bemutatása jellemzően leíró jellegű. Az interjúkról feljegyzéseket készítettem, és ezek alapján kerültek beépítésre a dolgozatba a főbb, összesített

eredmények, meglátások, megállapítások. Az interjúalanyok nevét nem, csak az általuk képviselt szervezetét, vállalkozását tüntetem fel a dolgozatban.

#### **4.3.2. Kvantitatív kutatás**

Az online megkérdezéshez az összeállított kérdőív kérdéseit a kerdoivem.hu oldalon rögzítettem és a zalaegerszegi vállalatok képviselői online válaszoltak a kérdésekre. Az online megkérdezés során a mélyinterjúkhoz hasonló kérdéseket sorakoztattam fel, ebben az esetben a kérdések nagy része zárt módozatos, tehát a válaszadók megadott válaszlehetőségek közül válogathattak, Likert-skálán jelölhették benyomásaikat, gondolataikat.

A kérdőív elérhetősége: [www.kerdoivem.hu/kerdoiv/1123573781/](http://www.kerdoivem.hu/kerdoiv/1123573781/)

Az online kérdőív sablonja mellékletként csatolásra került. (2. számú melléklet)

Az online kérdőíves megkérdezés eredményeinek a bemutatásához (zárt kérdések adatfeldolgozásához) a Microsoft Excel programja nyújtott segítséget, mely segítségével grafikonokat és diagramokat készítettem, biztosítva ezáltal a szemléletesebb megjelenítést.

### **4.4. A kutatás eredményeinek bemutatása**

#### **4.4.1. Mélyinterjú megkérdezés eredményei**

A mélyinterjúkkal hét témát állítottam előtérbe, az innovációs tevékenységeket a vállalatoknál, a vállalatok életében megjelenő innovációs erőt adó tényezőket, az innovációs erőt növelő elképzeléseket, tényezőket a vállalatoknál, az innovációs erő növelése során felmerülő akadályozó tényezőket, a létrejött ökoszisztéma és a vállalatok közötti kapcsolódási lehetőségeket, a létrejött ökoszisztémával kapcsolatos pozitívumokat, illetve a zalai térség negatívumait. Az alábbiakban összegezve ismertetem az interjúalanyokkal folytatott beszélgetések eredményeit a felsorolt tényezők szerint. A felmérés részletesebb feldolgozását a 1. számú melléklet tartalmazza.

#### **Innovációs tevékenységek vállalatoknál**

Az összes megkérdezett vállalat elengedhetetlennek tartja az innovációt a versenyképesség és a fejlődés eszközeként.

A **PYLON-94**. Gép- és Acélgyártó Kft. esetében (továbbiakban: Pylon) nem folyik termékfejlesztés. Az innovációnak, a fejlesztésnek, a licenz vásárlásnak termékhez tartozó



része nincs. Amire nagyobb hangsúlyt kell fektetni az a gyártástechnológia, a gyártás műszaki színvonalának vagy a minőségi követelményeknek való megfelelés folyamatos fejlesztése. A vállalat életében elengedhetetlen a folyamatos (műszaki) fejlesztés, a robotizáció bevezetése a munkafolyamatokba. Utat tör magának az automatizáció, az adatok megfigyelése, gyűjtése, elemzése.

**Zalaegerszeg Megyei Jogú Város Önkormányzata** (továbbiakban: önkormányzat) számtalan innovációs tevékenységet végez, melyek többek között a város fejlődését célozzák meg. Ezek közül emelek ki néhányat:

- Energetikai megújítás, iskolák, óvodák – iskolák elkerültek az önkormányzattól
- Okospadok, infótornyok (sportcsarnok, piac) telepítése a városban
- e-City Zalaegerszeg applikáció kifejlesztése
- Elektromos töltőállomások telepítése (kb. 20 db van városi szinten, ezek többsége E-ON-os)
- 5G mobilhálózat megjelenése Zalaegerszegen
- Bicikliúthálózat bővítése

A **ZALACO** Sütőipari Zrt.-nél (továbbiakban: Zalaco) a teljes területet (termelést, értékesítést és az ezekhez kapcsolódó rendszereket) érinti az innováció. Az innovatív tevékenységeket megpróbálják komplex módon alkalmazni és kezelni. Ennek keretében részben belső, részben külső forrásokból táplálják az innovációt.

Az **UniCredit Bank** Zrt.-nél (továbbiakban: Unicredit Bank) a trend a **digitalizáció** mind a belső folyamatoknál, mind az ügyfélélmény növelésénél és az ügyfélkapcsolatok esetében. Ennek kézzelfogható formái az ügyfeleknél a mobilbanki szolgáltatások, amit egy mobiltelefonnal igénybe vehetnek (mobil applikáció), valamint az ehhez kapcsolódó szolgáltatások (pl. Google Pay, Apple Pay).

A belső folyamatoknál a digitalizáció folytatódik, az irattározás és egyéb tevékenységek digitális platformon történnek. Digitálisan is aláírhatóak a szerződések, mind vállalati, mind lakossági oldalon. A másik fontos tényező a bank életében a **környezet terhelésének csökkentése**. Több bank, köztük a zalaegerszegi Unicredit Bank és az anyavállalat is vállalta, hogy a jövőbeni tevékenységeik a klímavédelmet is figyelembe veszi, ezáltal a környezet terhelését próbálják csökkenteni.

A **ZalaZONE** Ipari Park Zrt. (továbbiakban: ZIP) tevékenysége speciális, mert önmagában nincs K+F részleg. A ZIP katalizálja azokat a folyamatokat, amelyek segítik az innovációs tevékenységeket. Gyakorlati példa, hogy a ZIP hozza létre a Rheinmetall épületét az ökoszisztémán belül. Továbbá a vállalat gyakornoki mentorprogram része, mely során a K+F-ben résztvevő szakembereket képzik.

### **Az innovációs erőt adó tényezők a vállalatok életében**

Ennél a témánál megoszlottak a nyilatkozatok, mindenhol más-más tényezőket emeltek ki az innovációs erőt adó tényezőknél. A Pylonnál például az adja az innovációs erőt, hogy minden folyamatot mérnek különböző mutatószámokkal (ezek a folyamatmérő számok). A tervezett értékekhez való megfelelést mérik és ez alapján egy rendszert dolgoztak ki ennek kezelésére. Egyrészt az eredményeket húzzák be a tevékenységbe, másrészt a munkatársakat motiválják és anyagilag elismerik az eredmények után. Működtetnek egy ötletládát, melynek lényege az, hogyha valakinek a munkafolyamat javítására van bármi ötlete, javaslata azt leírja egy cetlire, amit majd egy bizottság elbírál, kiértékel. A jó ötleteket szintén díjazták csakúgy, mint a folyamatmérések után. A Zalaco esetén az állandó minőségjavítást, termékfejlesztést a kiemelt vevőikkel kialakított folyamatos kapcsolat segíti elő. A másik tényező pedig a piac folyamatos figyelése, új trendek, tendenciák időbeni felismerése és alkalmazása. Dolgozóikat pedig szervezett keretek között érdekeltté teszik az innovációban. Az Unicredit Bank esetében az innovációs erőt az adja, hogy a bankok egymást inspirálják (piaci verseny). A folyamatos fejlődést kikényszerítik azok a tényezők is, hogy milyen eszközöket használnak az emberek a napi életben. Ezekhez kell alkalmazkodni, ugyanis az ügyfelek elvárják, hogy ezeken az eszközökön tudjanak kommunikálni a bankokkal. A ZIP innovációs erejét a vállalkozások adják, tehát a vállalat ügyfelei (pl. Rheinmetall). Az innovációs erő tényezői a tudás kompetencia, adott terület mihez ért.

### **Az innovációs erőt növelő, fejlesztő elképzelések, tényezők a vállalatoknál**

A válaszok viszonylag sokrétűek voltak a témát illetően. Azt viszont többen kiemelték, hogy minőségi, színvonalas oktatással lehet növelni az innovációs erőt. Azaz, hogy olyan munkaerőt kell képezni, akik képesek a megújulásra, az innovációra. Ehhez szükség van olyan társaságra (cégek, alapítványok), akik ezt az egészet koordinálják.

A ZIP interjúalánya szerint a tudás becsatornázása, a tudásmegosztás nélkülözhetetlen az innovációs erő növelése során. A ZIP keresi azokat a partnerségeket, amikkel az élenjáró

technológiai megoldásokat meg lehet ismerni, az ezekkel kapcsolatos információkat be lehet injektálni. A vállalatoknak meg kell találni, hogy mi az az innovációs terület, ami az adott vállalatnak igazán segít. A Zalaconál elmondták, hogy a vállalat strukturális változások előtt áll, melynek célja, hogy a tőzsdére vigyék a vállalatot.

Az Unicredit Bank innovációs erejének növeléséhez kiemelten fontos a digitalizáció és az ügyfélművelés továbbfejlesztése (minél gyorsabban, könnyebben, hatékonyabban el lehessen egymást érni, amellet, hogy az a környezetet se terhelje). Időben fel kell ismerni azokat a jövedelemszinteket, amelyekkel megtarthatóak a kollégák. Sok cég ösztönösen épített juttatási programot, ők sokkal jobban átvészelték azokat az időszakokat, amikor a munkaerő átvándorolt másik vállalathoz kicsivel jobb juttatás miatt. Azonban nem elég csak juttatási programot kidolgozni, hanem komfortos munkakörülményeket is kell teremteni ahhoz, hogy megtartsák a munkaerőt.

### **Akadályozó tényezők az innovációs erő növelése során**

Az interjúalanyok sokféle választ adtak a témát illetően. Többen közülük azonosították a humánerőforrás (munkaerő) hiányát – kiemelve a mérnök-, illetve a szakemberhiányt –, illetve az innovációra fordítható források hiányát, mint hátráltató tényezőt. Akadályozó tényezőként megjelent az ötlet hiánya, a kreativitás hiánya. Az önkormányzat interjúalánya arról számolt be, hogy az innovatív technológiák drágák, meg kell találni azt a finanszírozási formát, amelyből a vállalat meg tudja valósítani az innovációt. Tehát problémaként merült fel a technológiák drágasága és ezek fenntartási, üzemeltetési költsége is. Az UnicreditBank esetében azt a választ kaptam, hogy mindig a pénz az akadályozó tényező, ugyanis a multinacionális vállalatok előre meghatározott büdzséből dolgoznak. Meg van határozva, hogy adott évben mekkora összeget lehet innovációra fordítani, ennek megfelelően kell tervezni, esetenként kellő prioritást felállítani. Emellett még kiemelésre került, hogy számos technikai fejlesztést, innovációt azért nem lehet véghez vinni, mert a Magyar Nemzeti Bank (MNB) különböző szabályozásokat vezet be. A ZIP interjúalánya azt mondta, hogy az elérhető források és lehetőségek a piacból következnek, ez pedig jelentősen meghatározza a mozgásteret, másfelől pedig a rendelkezésre álló tudás meghatározza, hogy hogyan lehet megnövelni az innovációs kihívásokat. A legjobb az, hogyha ez a két tényező összhangban van, azonban ez soha sincs így (vagy több az ember, mint az igény; vagy több a lehetőség, mint az innovációs képesség).

31. ábra: Legfőbb akadályozó tényezők az innovációs erő növelése során a megkérdezett vállalatok szerint



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

### **A létrejött ökoszisztéma és a vállalatok közötti kapcsolódási lehetőségek, együttműködések fejlesztése**

Arra a kérdésre, hogy az adott vállalatoknak van vagy volt-e korábban bármilyen együttműködésük a tesztpályával, az interjúalanyok többsége azt a választ adta, hogy a vállalatuknak nincs és nem is volt semmilyen együttműködése a tesztpályával (ez alól természetesen kivétel az önkormányzat és maga a ZIP).

A továbbiakban pedig arra kerestem a választ, hogy véleményük szerint miben tudna segíteni a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezete) akár a megkérdezett vállalatoknak vagy a zalai térség vállalatainak a fejlődésében, miben látják a lehetséges kapcsolódási lehetőségeket az együttműködésre. A Pylon-nál abban látják a kapcsolódási lehetőséget, hogy az ökoszisztéma idehoz a térségbe olyan K+F bázisokat, melyek segítenek a különböző anyagvizsgálatokban, kutatásban, konkrét projektek kifejlesztésében közre tudnának működni, hozzátették, hogy a későbbiekben betelepülő cégekkel mindenképp szeretnék kialakítani a kapcsolatokat. Hasonlóan a Pylonhoz, az Unicredit Banknál is úgy gondolják, hogy a helyi cégekkel való együttműködés akkor jöhet létre, ha az idetelepülő cégek lehetőséget kínálnak a helyi vállalkozásoknak az együttműködésre. Az önkormányzatnál említésre került, hogy a tesztpálya segíthetne felkészülni a helyi vállalatoknak arra, hogy a járműiparban ők is (TIR1, TIR2) beszállítók válhassanak, kiemelve azonban, hogy véleménye alapján inkább a nagyobb járműipari beszállítókkal (pl. Bosch, Continental) lehetséges az együttműködés.

Ezenkívül olyan válaszok hangzottak el, hogy az ökoszisztémába települő cégek által megjelennek olyan volumenek, amelyek a térségi szereplők is be tudnak kapcsolódni (pl. éttermek, helyi beszállítók).

### **A létrejött ökoszisztémával kapcsolatos pozitívumok**

Az megkérdezettek mindegyike kiemelte, hogy a térség gazdasági fejlődésére pozitív hatással lesz a létrejövő ökoszisztéma. Többen kihangsúlyozták, hogy pozitív hatással lesz a foglalkoztatottságra, ugyanis a tesztpálya nagy hozzáadott értékű, magas hozamú munkavégzésre alkalmas felsőfokú végzettséggel rendelkező munkaerőt fog igényelni (logisztikusok, rendszer-, folyamat-, gépész-, közlekedésmérnökök, technikusok), azaz egy nagy hozzáadott értékű munkaerőhátter fog létrejönni. A legfontosabb, hogy a zalai térségben megnyitott egy olyan szektort, nevezetesen a K+F-t, ami nem volt ennyire jelen a térségben. A tesztpálya által mérnöki tudásbázis jön létre, illetve különböző cégek települnek a térségbe.

Az önkormányzat interjúalánya úgy nyilatkozott, hogy hosszútávú (10-15 évben mérhető) pozitív hatása, hogy meg fog növekedni a népesség, illetve a beruházási kedv. Ezáltal fizetési erőben is fejlődni fog a környék és a térség. A népességnövekedés előidézi azt, hogy több köznevelési intézményre (bölcsődék, óvodák, iskolák), játszótérre, boltra, vendéglátóhelyre stb. lesz szükség ez pedig kulturális és infrastrukturális növekedéshez vezet. A logisztika, szállítmányozás miatt pedig fejlődni fog az úthálózat. A nagyobb agglomerációkból gyorsabban lehet megközelíteni a térséget (gyorsforgalmi utak – M76-os okosút). A tesztpálya amellet, hogy árbevételt hoz ide a városba, térségbe rengeteg olyan fejlesztési kapacitást is idehoz, amely megnöveli a városnak a népszerűségét és gazdasági erejét.

Azt a szolgáltatást, amit a tesztpályán előállítanak az lehet, hogy országos szinten még több járműipari befektetőt fog bevonítani.

### **A zalai térség negatívumai, akadályozó tényezői**

Az interjúalanyok eltérően nyilatkoztak a témáról. Többen kiemelték a szakképzett munkaerő rendelkezésre állását, ugyanis nem lehet minden folyamatot robotizálni, automatizálni, szükség lesz az emberi erőre a jövőben is.

A Pylonnál felmerült az a tény, hogy Zalaegerszegen a felsőfokú lakosság aránya az országban legkevesebb volt, minél előbb lépni kellene annak érdekében, hogy Zala megyében az országos átlagot meghaladó tudományos fokozattal rendelkező ember éljen. Azonban kiemelték, hogy

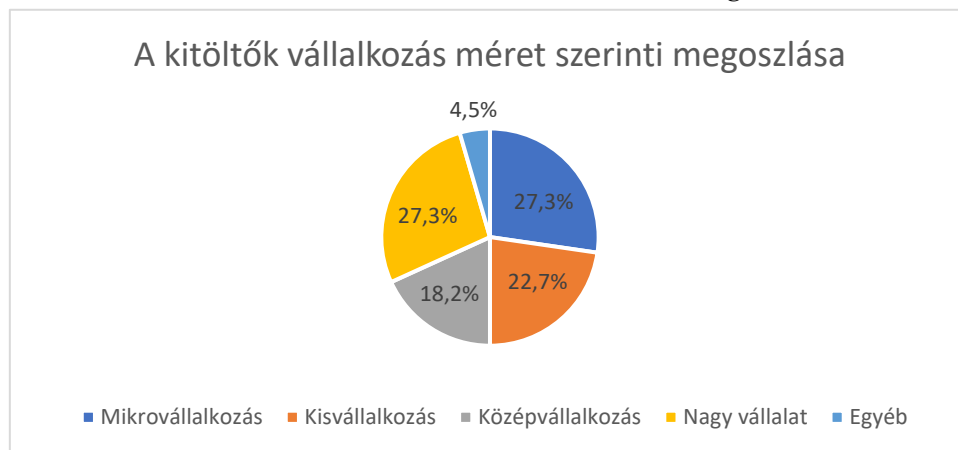
javuló tendenciát mutat a zalai térség, ugyanis a tesztpálya környezetében az AVL csoport és három egyetem kutatóbázisa is épül. Ahhoz, hogy a városba tudjanak vonzani és itt tartani fiatalokat, olyan életkörülményeket kell biztosítani, ami vonzó. Ha ezeket (közbiztonság, továbbképzés, jó lakhatással, jó kommunális és egyéb szolgáltatásokkal, sportolás, szórakozási lehetőségek) tudja biztosítani a város, akkor elérhető, hogy a fiatalok itt maradjanak vagy ide jöjjenek.

Az önkormányzatnál kihangsúlyozásra kerültek a tesztpályához kapcsolódóan a környezeti hatások (környezetvédelem, vízellátás, energiaellátás). A nagy gyárak az ivóvízbázis fenntarthatóságát fenyegetik. Ennek fejlesztése nem elhanyagolható. A Zalaconál inkább pozitívan hivatkoztak a zalai légkörre. Az elmúlt tíz év során nagy fejlődésen ment át a régió. A ZIP interjúalanya fontosnak tartja kiemelni a tanulási képesség problémáját. Véleménye szerint a folyamatok akkor tudnak a növekedni, ha mindig nő a tudás – de nagyon fontos, hogy a tudás növekedését legyen miből finanszírozni. A növekvő tudást azt körforgásba kell tenni a termeléssel, mert ez a kettő együtt működik.

#### 4.4.2. A zalai vállalatok online felmérésének eredményei

##### A kitöltők alapadatai

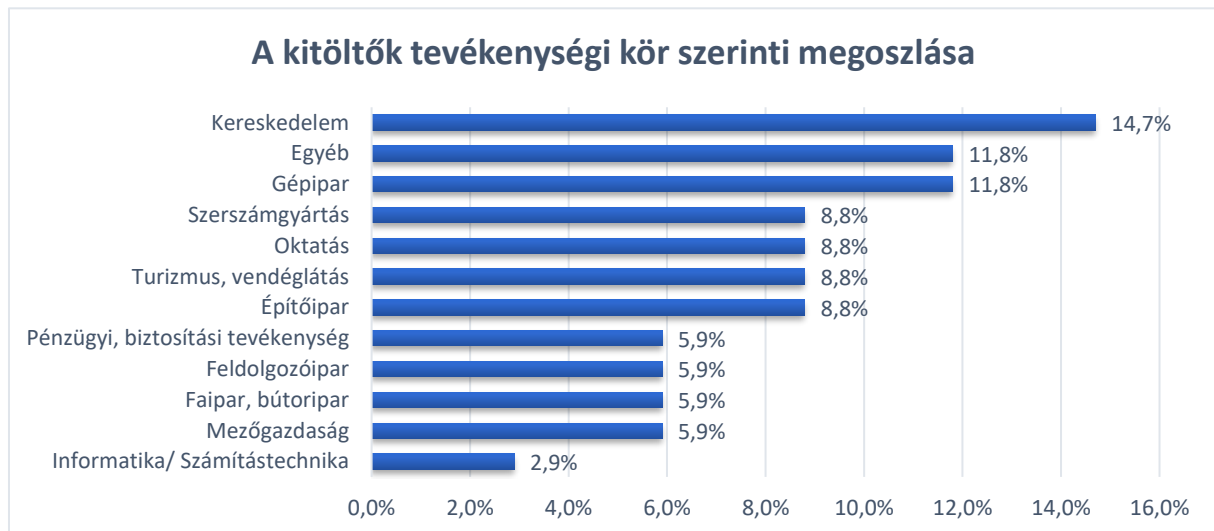
32. ábra: A kitöltők vállalkozás méret szerinti megoszlása



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A felmérésben részvevő vállalatok 27,3%-a mikroállalkozás és ugyanennyi a nagy vállalat, a kisvállalkozások 22,7%-ot, a mikroállalkozások pedig 18,2%-ot képviselnek. Egy kitöltő egyéb kategóriaként megjelölte a következőt: Alapítvány. A 33. ábra a kitöltő vállalkozások két legmeghatározóbb tevékenységi kör szerinti megoszlását mutatja.

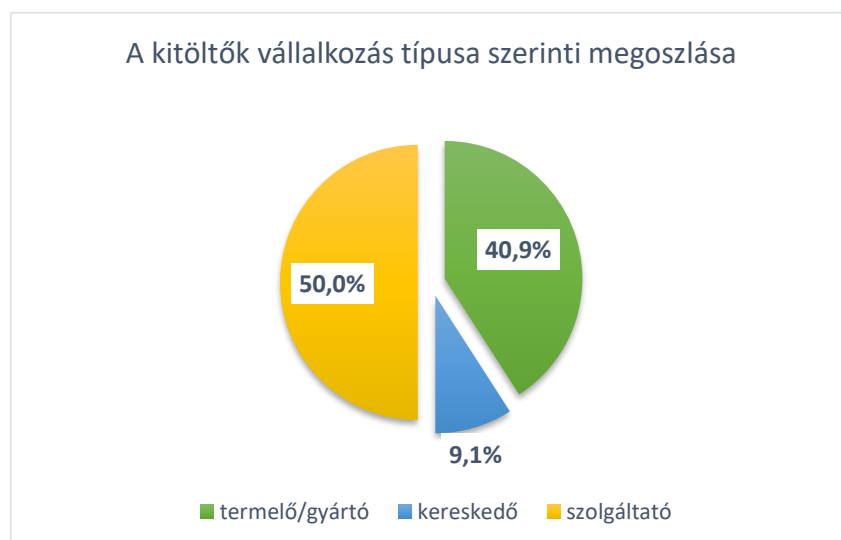
33. ábra: A kitöltők tevékenységi kör szerinti megoszlása



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A kitöltő vállalatok vonatkozásában a kereskedelem, a gépipar, a szerszámgyártás, az oktatás, a turizmus, vendéglátás és az építőipar volt a legmeghatározóbb tevékenységi kör. A megadott tevékenységi körök közül 5,9% jelölte a pénzügyi, biztosítási, a feldolgozóipari, a faipari és a mezőgazdasági tevékenységet, 2,9% pedig az informatikai tevékenységet. Egyéb kategóriaként kifejtésre kerültek olyan tevékenységi körök, mint a projektmenedzsment, az adminisztráció és a (vízi) közmű szolgáltatás.

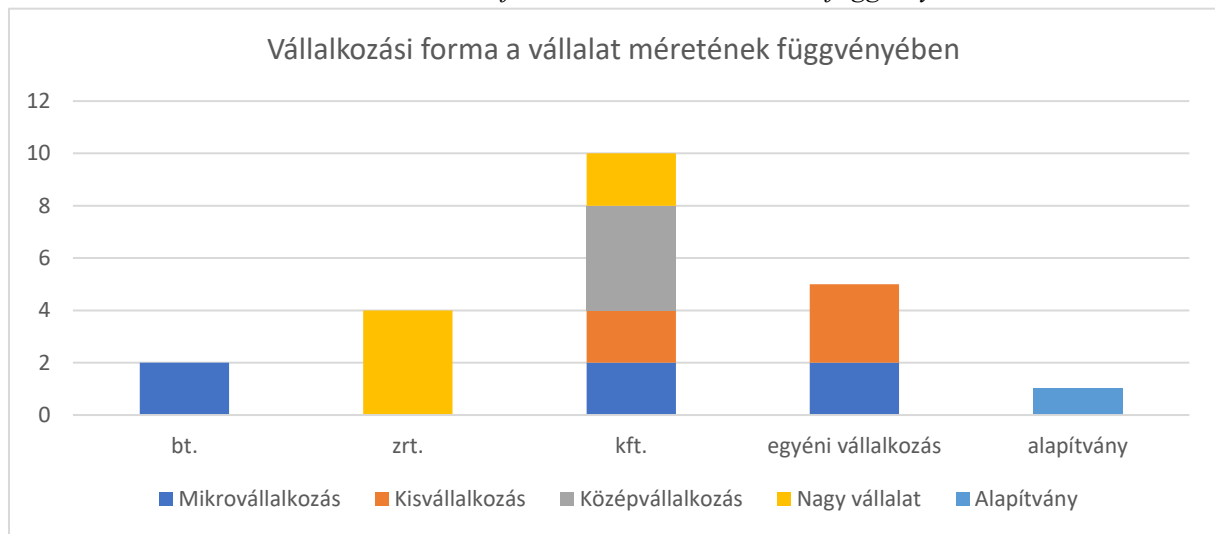
34. ábra: A kitöltők vállalkozás típusa szerinti megoszlása



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A felmérésben szereplő vállalatok fele (11 kitöltő vállalat) szolgáltató, 40,9%-a termelő/gyártó és 9,1%-a kereskedő kategóriába sorolható.

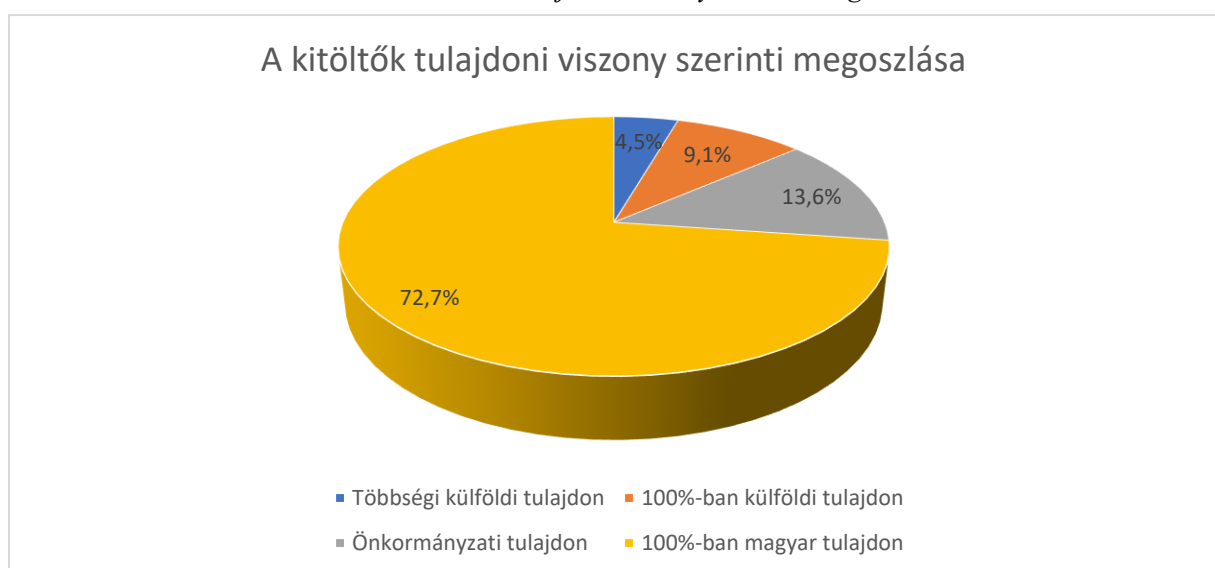
35. ábra: Vállalkozási forma a vállalat méretének függvényében



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A 35. ábra a kitöltő vállalatok vállalkozási formáját mutatja azok méretének függvényében. Ebből kiderül, hogy bt. és alapítványi formában csak mikrovállalkozások, zrt.-ként pedig csak nagy vállalatok működnek a kitöltő vállalkozások vonatkozásában. A kisvállalkozások közül hárman, a mikrovállalkozások közül ketten működnek egyéni vállalkozásként. A Korlátolt Felelősségű Társaság (kft.) az a vállalkozási forma, amelyből a legtöbb szerepelt. A kitöltő közép-vállalkozások kizárólagos működési formája kft.

36. ábra: A kitöltők tulajdoni viszony szerinti megoszlása

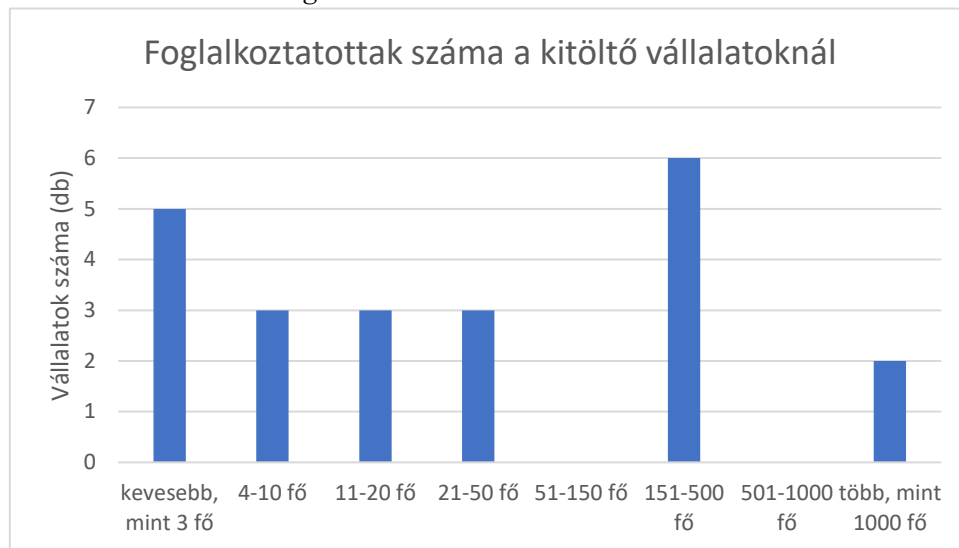


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján



A megkérdezett vállalkozások 72,7%-a teljes mértékben magyar tulajdonú. 13,6%-a önkormányzati, 9,1%-a teljes mértékben külföldi, 4,5%-a pedig többségi külföldi tulajdonú.

37. ábra: Foglalkoztatottak száma a kitöltő vállalatoknál



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

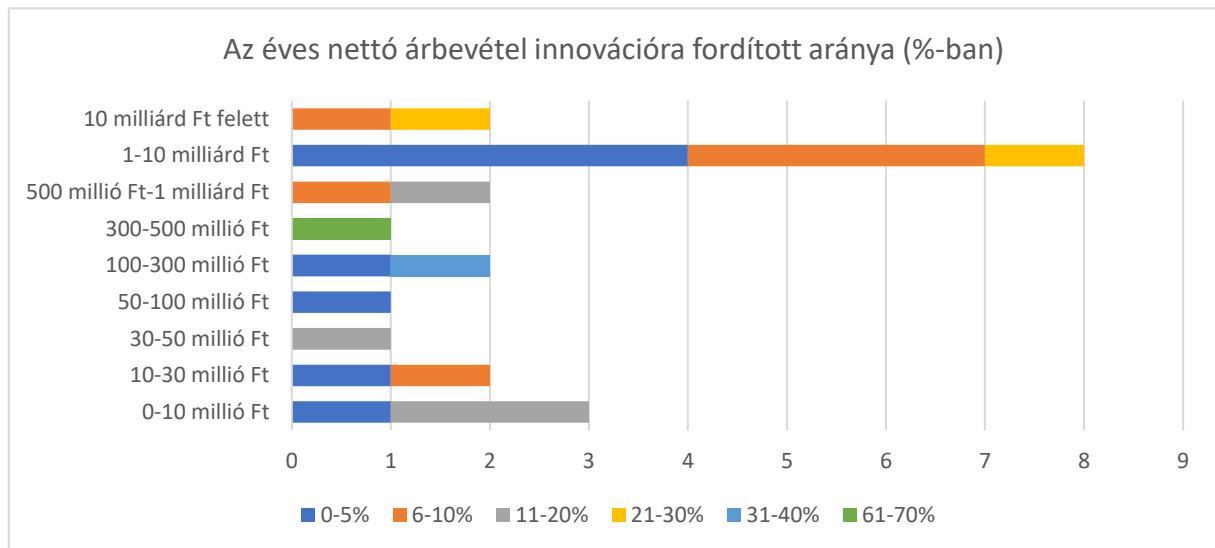
Intervallumokat adtam meg annak érdekében, hogy a kitöltő vállalkozások meg tudják adni a vállalatuknál foglalkoztatott személyek számát. Eszerint a vállalatok nagy része 151-500 főt foglalkoztat, második helyen pedig azok állnak, akiknek cége kevesebb, mint 3 főt foglalkoztat.

### **Vállalati innovációs tevékenységek, innovációs erő felmérése**

A következőkben a vállalatok innovációs tevékenységekkel kapcsolatos attitűdjét vizsgáltam. A kutatás ezen részében kíváncsi voltam a vállalatok innovációs hajlandóságára, elképzeléseikre, valamint az akadályozó tényezőkre. Ezen tényezők feltérképezéséhez a kérdőív 9-22. kérdései kapcsolódnak.

A vállalatok utolsó lezárt üzleti év nettó árbevételét és ennek innovációra fordított arányát a 38. ábra szemlélteti.

38. ábra: Az éves nettó árbevétel innovációra fordított aránya

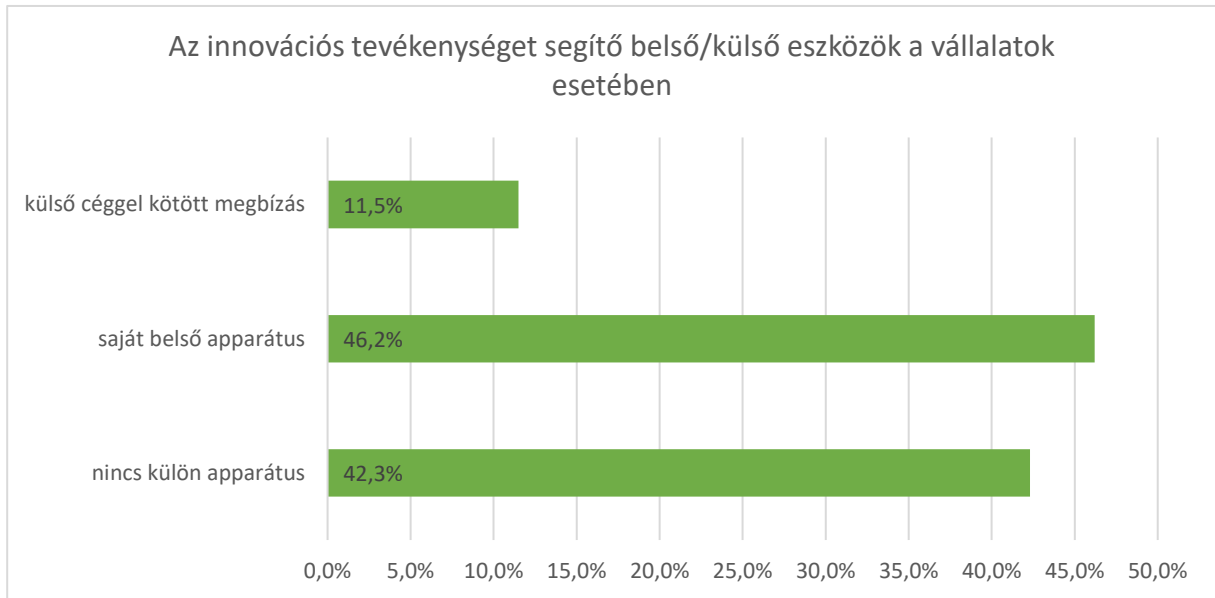


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Az ábráról leolvasható, hogy a kutatásban résztvevő vállalatok nagy részének 1 és 10 milliárd forint között mozgott az utolsó lezárt üzleti év nettó árbevétele. Ezek közül négy vállalat az éves nettó árbevételének 0-5%-át, három vállalat 6-10%-át, egy vállalat pedig 21-30%-át fordítja innovációra. A vállalatok legtöbb esetben az árbevételük 0-5%-át fordítják innovációra. Egyetlen egy kitöltő kimagasló eredményt jelölt, az általa megadott válasz szerint a vállalat az éves nettó árbevételük 61-70%-át fordítja innovációra.

A következő kérdésben arra kértem a kitöltőket, hogy értékeljék az innovációs erőt a vállalkozásuknál 1-től 6-ig terjedő skálán, ahol 1-es a gyengét, 6-os pedig a kiemelkedőt jelenti. Ennek eredménye, hogy a vállalatok átlagosan 3,36-ra értékelték az innovációs erejüket.

39. ábra: Az innovációs tevékenységet segítő belső/külső eszközök a vállalatok esetében

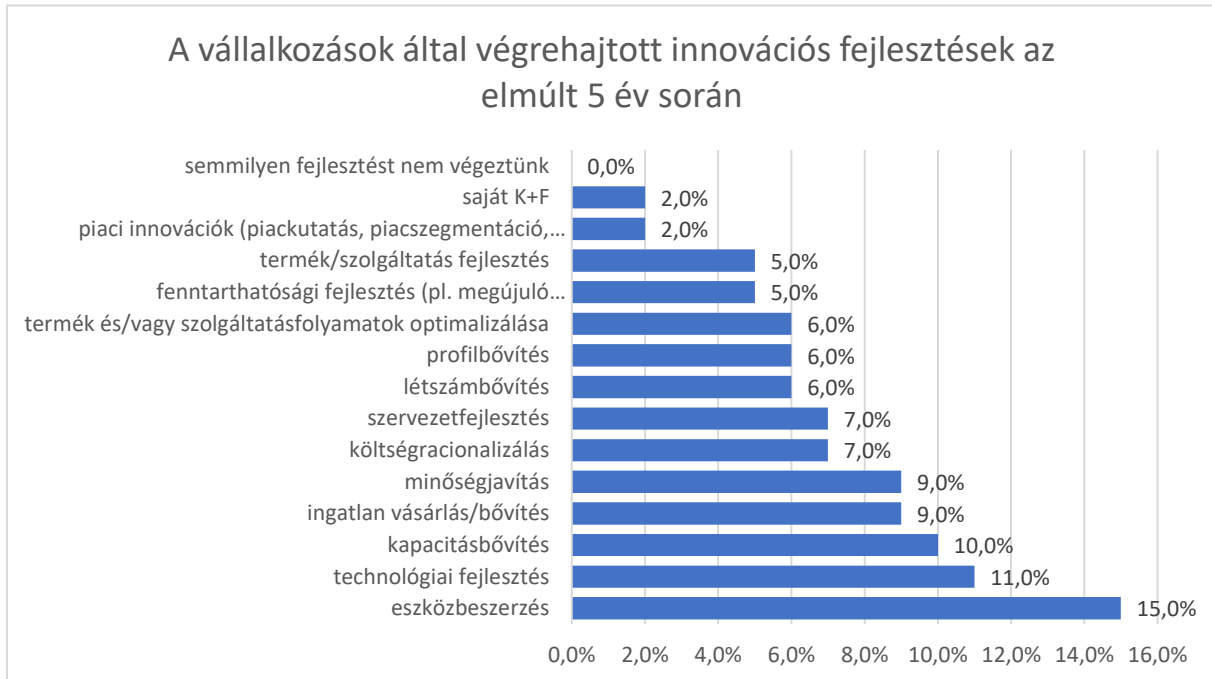


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A felmérésben résztvevő vállalatok 46,2%-ánál áll rendelkezésre saját belső apparátus az innovációs tevékenységek lebonyolítására, 11,5%-a külső céggel kötött megbízás segítségével innovál, 42,3%-ánál pedig nincsen semmilyen külön apparátus erre a célra.

A vállalatok fejlesztési aktivitásához és jövőbeni fejlesztési elképzeléseik felméréséhez először azt vizsgáltam, hogy a kitöltő vállalatok milyen innovációs fejlesztéseket hajtottak végre az elmúlt 5 év során, ezt követően pedig azt kutattam, hogy az eddigiekben milyen tényezők, milyen mértékben jelentették a korlátokat az innovációs fejlesztések során. Ezutóbbi eredményeinek, vagyis az egyes akadályozó tényezők befolyásoló mértékének bemutatásához sugár diagramot alkalmaztam.

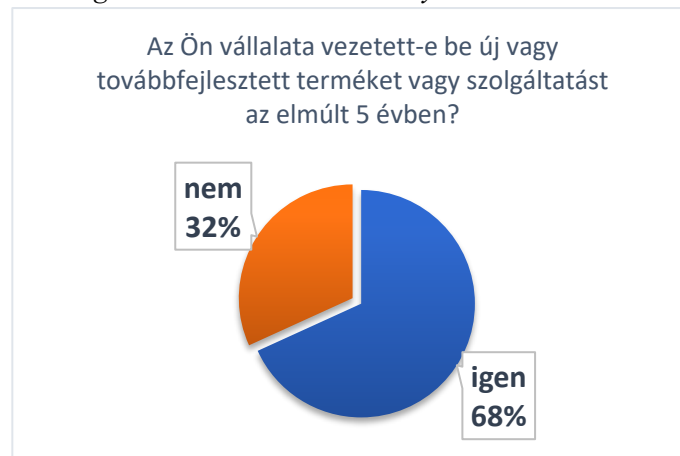
40. ábra: A vállalkozások által végrehajtott innovációs fejlesztések az elmúlt 5 év során



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Véleményem szerint az nagyon jó jel, hogy a megkérdezett vállalatok az elmúlt 5 év során kivétel nélkül végrehajtottak különböző innovációs fejlesztéseket, egyik vállalat sem nyilatkozott úgy, hogy semmilyen fejlesztést nem végeztek. A válaszadók körében a legmeghatározóbb tevékenység az eszközbeszerzés (15%) volt az elmúlt 5 évben. A kitöltők 11%-a a technológiát fejlesztette, 10%-a kapacitásbővítést végzett, 9%-a ingatlant vásárolt/bővített, illetve a minőséget javította, 7%-a pedig költségracionalizálást, továbbá termékfejlesztést végzett. Kisebb mértékben megjelent a létszámbővítés, profilbővítés, termékek és/vagy szolgáltatások, vagy a fenntarthatóság fejlesztése. A kitöltők elenyésző része folytatott saját K+F tevékenységet. Továbbá a megkérdezett vállalatok 68,2%-a vezetett be új terméket vagy szolgáltatást az elmúlt 5 év során. (41. ábra)

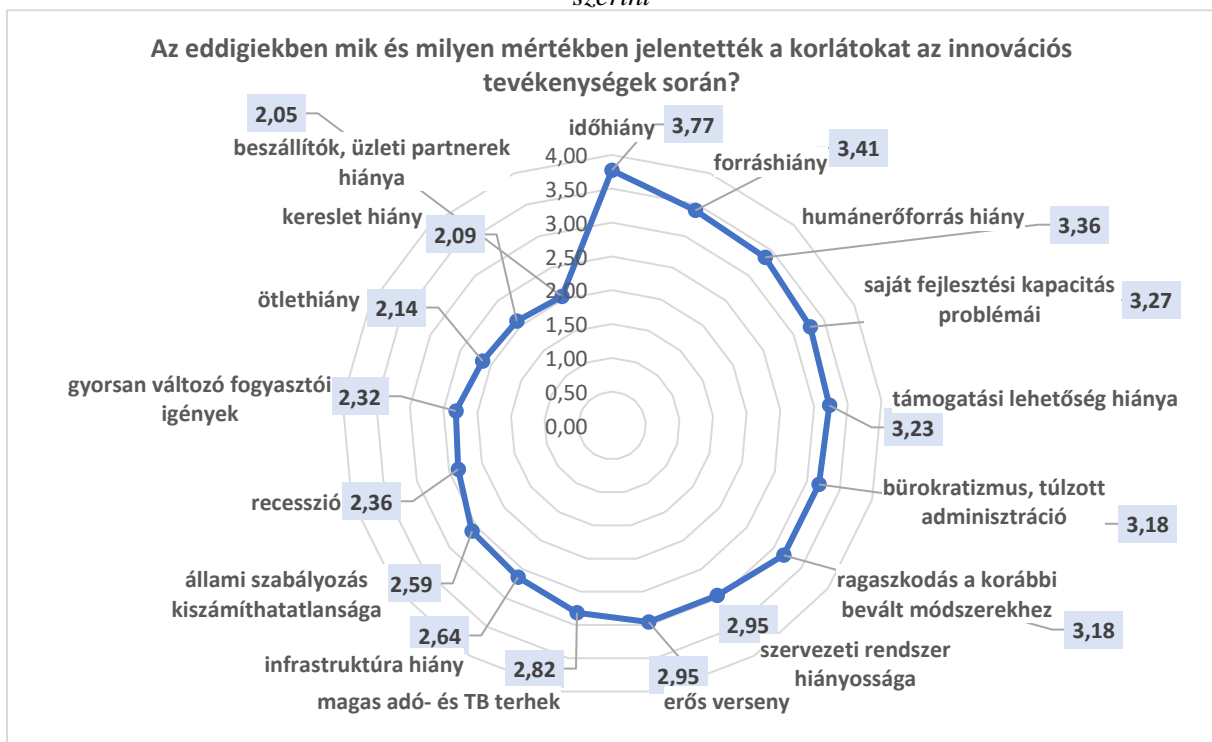
41. ábra: Új vagy továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetésének aránya az elmúlt 5 évben



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A végrehajtott innovációs fejlesztések eredményességét egy 1-től 6-ig terjedő skálán a kitöltő vállalatok átlagosan 4,79-re értékelték.

42. ábra: Az innovációs fejlesztések során felmerülő korlátok, akadályozó tényezők azok mértéke szerint

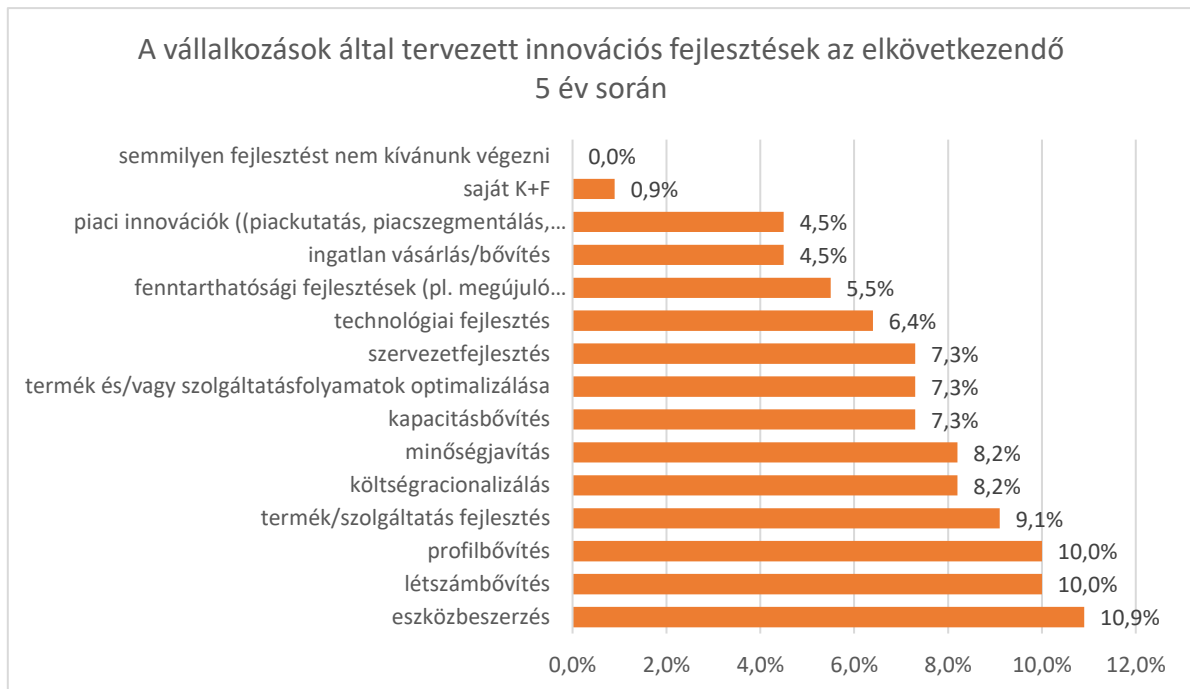


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Arra kértem a kitöltőket, hogy értékeljék 1-től 6-ig terjedő skálán, hogy mik és milyen mértékben akadályozzák az innovációs tevékenységet. Az diagramon jól látható, hogy a kitöltő vállalatok esetében az időhiány (átlag 3,77) a forráshiány (átlag 3,41) és a humán erőforrás hiánya (átlag 3,36) a legmeghatározóbb akadályozó tényezők az innovációs tevékenységek

során. Emellett megjelentek még olyan kiemelkedő tényezők, mint a saját fejlesztési kapacitás problémái (átlag 3,27), a támogatási lehetőségek hiánya (átlag 3,23) vagy az erős verseny (átlag 2,95). A beszállítók, üzleti partnerek hiánya (átlag 2,05), a kereslethiány (átlag 2,09) és az ötlethiány (átlag 2,14) van a legkevésbé negatív hatással az innoválásra. Ezután pedig az került felmérésre, hogy a megkérdezett vállalatok milyen innovációs fejlesztéseket terveznek végrehajtani az elkövetkezendő 5 év során.

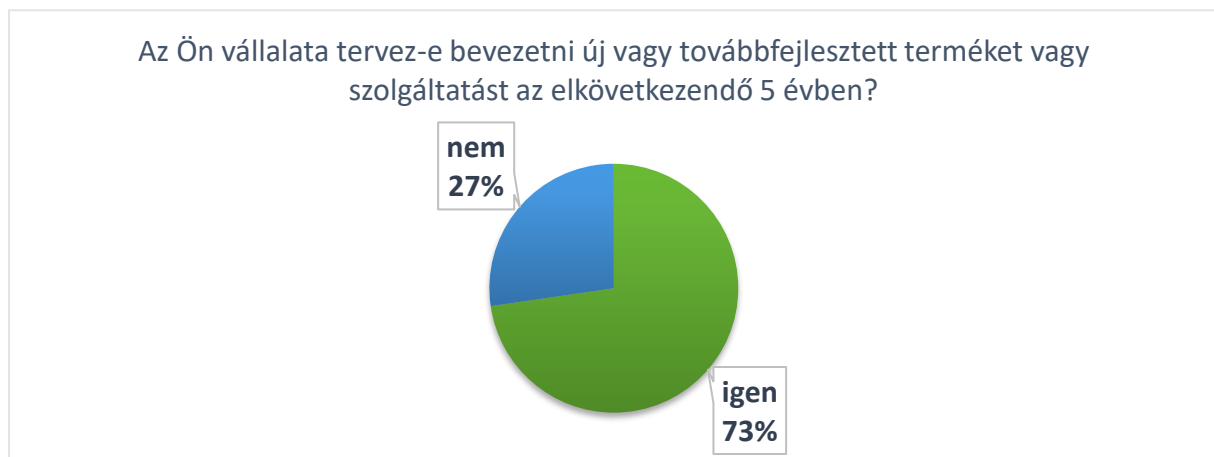
43. ábra: A vállalkozások által tervezett innovációs fejlesztések az elkövetkezendő 5 év során



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A mintában szereplő vállalatok 10,9%-a az eszközbeszerzést, 10%-a a létszám-, illetve profilbővítést, 9,1%-a pedig a termék/szolgáltatás fejlesztést tűzte ki célul az elkövetkezendő 5 évben. Az eredmények szerint a kitöltő vállalatok 8,2%-a a költségracionalizálást és a minőségjavítást, 7,3%-a pedig a kapacitásbővítést, a szervezetfejlesztést és a termék és/vagy szolgáltatásfolyamatok optimalizálását jelölte meg fejlesztési tervként. A legkisebb arányban a saját K+F (0,9%) tevékenység végzése volt. Továbbá a kitöltő vállalatok 73%-a tervez bevezetni új terméket vagy szolgáltatást az elkövetkezendő 5 év során. (44. ábra)

44. ábra: Új vagy továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetésének aránya az elkövetkezendő 5 évben

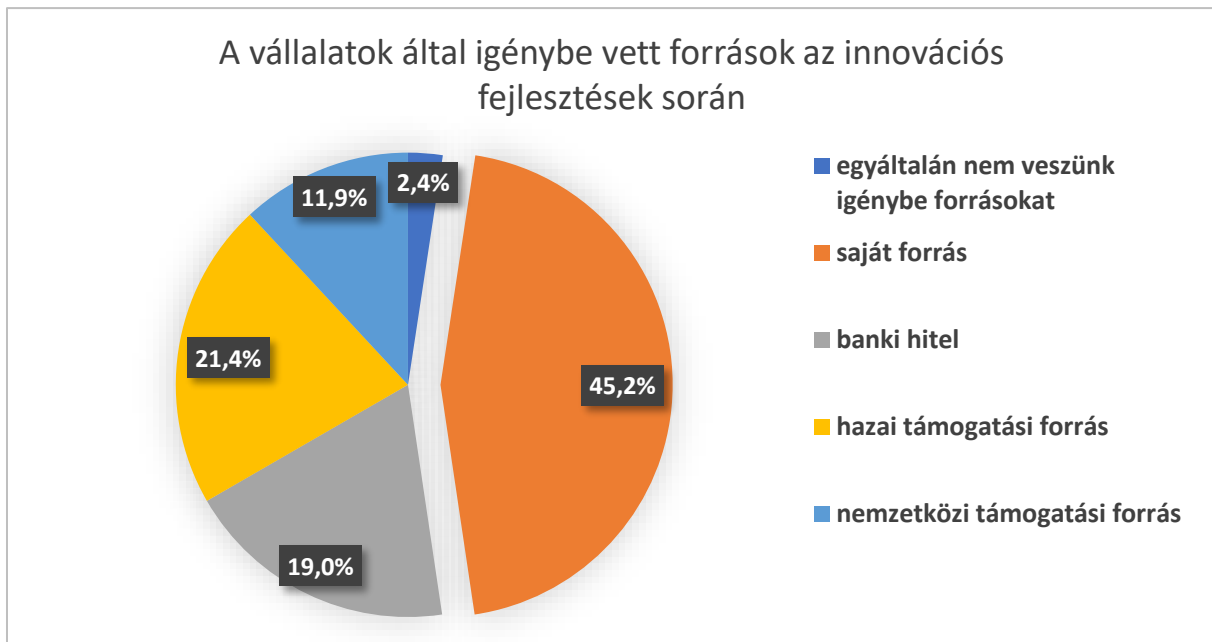


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A következőkben arra kértem a kitöltőket, hogy nyitott kérdés formájában fejtsék ki véleményüket arra vonatkozóan, hogy szerintük milyen tényezők jelentenek akadályokat az innovációs fejlesztésekhez vezető úton. Ennek tekintetében a legtöbben a forrás-, az idő-, az információ-, és munkaerőhiányt, illetve az innovációs szemlélet hiányát határozták meg, mint akadályozó tényező. De megjelentek olyan válaszok, mint

- az infláció,
- a kiszámíthatatlan piaci és politikai környezet,
- központi szabályozások,
- ötlet hiány,
- támogatási rendszer hiányosságai,
- motiváltság és
- kereslet.

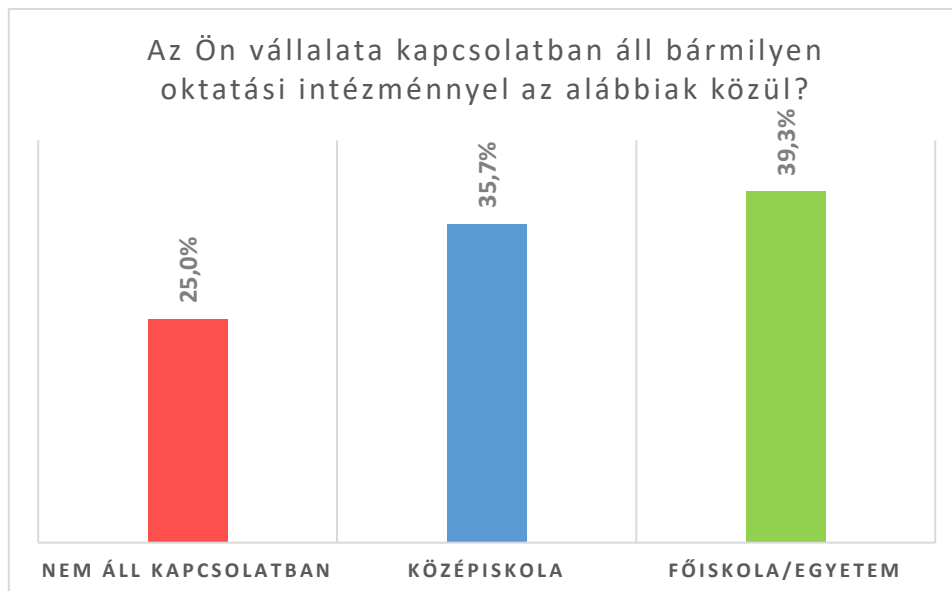
45. ábra: A vállalatok által igénybe vett források az innovációs fejlesztések során



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A felmérésben résztvevő vállalatok túlnyomó része (45,2%) saját forrásból fedezi az innovációs fejlesztéseit. A kitöltők 21,4%-a hazai, 11,9%-a pedig nemzetközi támogatási forrást vesz igénybe. Banki hitelt a válaszadók 19%-a vesz fel, 2,4%-a azonban egyáltalán nem vesz igénybe forrásokat innovációs tevékenységének finanszírozásához.

46. ábra: Vállalkozások oktatási intézményekkel való kapcsolatban állása



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

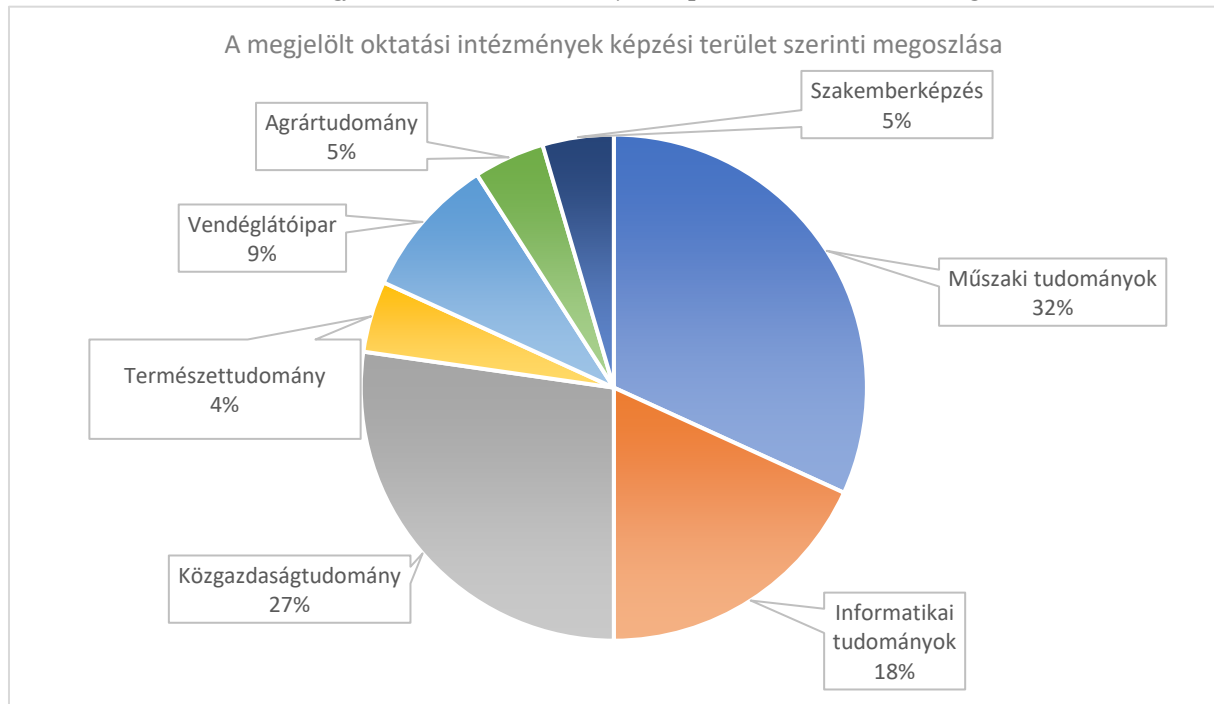
Arra voltam kíváncsi, hogy a kitöltő vállalatok kapcsolatban állnak-e bármilyen oktatási intézménnyel. Az eredményekből kiderül, hogy a megkérdezettek 39,3%-a



főiskolákkal/egyetemekkel, 35,7%-a középiskolákkal áll kapcsolatban. A kitöltők negyede (25%) azt válaszolta, hogy a vállalata nem áll kapcsolatban semmilyen oktatási intézménnyel.

Ehhez kapcsolódóan arra kértem a kitöltőket, hogy jelöljék meg, hogy a bejelölt oktatási intézmény milyen képzési területen érintett. (47. ábra)

47. ábra: A megjelölt oktatási intézmények képzési terület szerinti megoszlása



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Eszerint a kitöltő vállalatok leginkább a műszaki tudományok (32%), a közgazdaságtudományok (27%) és az informatikai tudományok (18%) területén érintett oktatási intézményekkel állnak kapcsolatban. A megkérdezettek által egyéb válaszként kerültek megjelölésre a következő képzési területek:

- Agrártudományok,
- Szakemberképzés és
- Vendéglátóipar.

### Együttműködési, kapcsolódási lehetőségek felkutatása

Kutatásom következő részében azt vizsgáltam, hogy milyen együttműködési, kapcsolódási lehetőségek merülnek/merültek fel a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezete), a kitöltő és a zalai vállalkozások között, továbbá azt, hogy a megkérdezettek véleménye szerint milyen gazdaságfejlesztő hatásai vannak/lesznek a zalai térségben létrejövő ökoszisztémának.

Ezek felkutatásához jellemzően nyitott kérdéseket alkalmaztam, ami azt eredményezi, hogy ezeknél a kérdéseknél a kitöltések száma igen alacsony.

Először is arra kértem a kitöltőket, hogy mondják el javaslataikat arra, hogy hogyan lehetne növelni az innovációs együttműködést a tesztpálya és a zalai vállalkozások között. Erre a kérdésre ketten válaszoltak és a következőket határozták meg:

- Láthatóbbá kellene tenni a tesztpályának, hogy miben tudna segíteni a vállalkozásoknak. Mik a felkínált szolgáltatások, együttműködési lehetőségek.
- Egyértelművé kéne tenni, hogy mi is a tesztpálya fő profilja, abban talán a helyi vállalatok is könnyebben meg tudnák látni a felkínálkozó lehetőségeket az együttműködésre.

Ezután arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a kitöltők szerint hogyan tudna a létrejött ökoszisztéma hozzájárulni a megkérdezett vállalat innovációs fejlődéséhez. Erre a kérdésre két kitöltő válaszolt, egyikük szerint semmilyen formában nem tudna hozzájárulni a vállalatának innovációs fejlődéséhez az ökoszisztéma. Másikjuk pedig az előző kérdésben meghatározott választ ismételte meg, miszerint a tesztpályának láthatóbbá kéne tenni, hogy miben tud segíteni a vállalkozásoknak.

A következő kérésem a kitöltők felé az volt, hogy mondják el ötleteiket arra vonatkozóan, hogy szerintük a vállalatuk hogyan tudna hozzájárulni a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezte) innovációs fejlődéséhez. Ennek tekintetében három kitöltő válaszolt és az alábbiakat határozták meg:

- Erősebb marketing tevékenységgel
- Ismertség növelésével, technológiák szélesítésével
- Amennyiben piaci eredményünket nem az alaptevékenység finanszírozására kellene fordítanunk, sokat segíthetnénk innovációs folyamatokban

Majd a kitöltőket arról kérdeztem, hogy a vállalatnak korábban volt-e bármilyen együttműködése a tesztpályával. Az eredmények a 48. ábrán láthatók.

48. ábra: Vállalatok teszt pályával való együttműködésének aránya

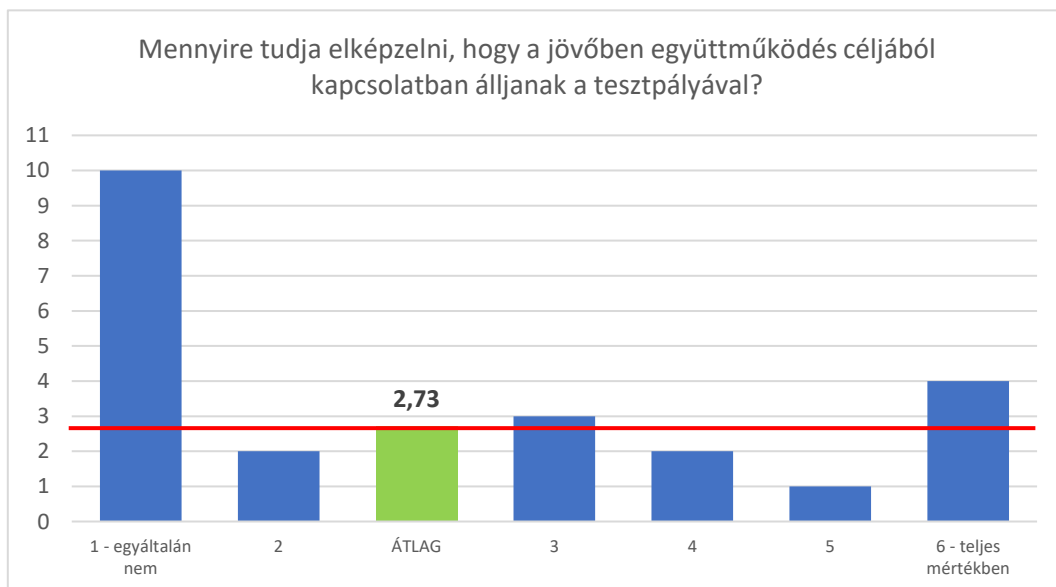


Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

Az ábrán jól látható, hogy a kitöltő vállalkozások döntő többségének (95,5%) még nem volt semmiféle együttműködése a teszt pályával, csupán 4,5%-uk válaszolt igennel.

A kitöltőktől azt kérdeztem, hogy mennyire tudják elképzelni, hogy együttműködés céljából kapcsolatban álljanak a teszt pályával a jövőben, 1-től 6-ig terjedő skálán átlagosan 2,73-ra értékelték az együttműködés valószínűségét. (1- egyáltalán nem, 6- teljes mértékben)

49. ábra: A vállalkozások teszt pályával való együttműködésének valószínűsége



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

A következőkben ugyancsak nyitott kérdések segítségével vizsgáltam annak érdekében, hogy megtudjam, hogy a megkérdezettek milyen lehetőségeket látnak az együttműködésre.

Először is arra kértem a kitöltőket, hogy azok, akik látnak lehetőséget az együttműködésre mondják el, hogy milyen jellegű együttműködést tudnak elképzelni. A kérdésre hét kitöltő adta a következő válaszokat:

- Oktatási, képzési területen
- Ökoszisztéma szereplőinek bővítése
- Szállásbiztosítás, tolmácsolás a tesztpálya vendégeinek
- Épülő ingatlanok berendezése
- Zöld energia
- Épülő ingatlanok tervezési folyamatai
- Képzés, prototípus gyártás.

Másodszor azokat kérdeztem meg, akik nem látnak lehetőséget az együttműködésre. Az ő vonatkozásukban azt vizsgáltam, hogy mi az oka annak, hogy nem látnak semmilyen kapcsolódási lehetőséget a tesztpályával. Kérdéseimre négy megkérdezett adott választ, melyek a következők voltak:

- Nem illik bele a vállalati profilba
- Nincs olyan tevékenység a vállalatnál, ami illeszkedik a tesztpálya profiljába
- A vállalat tevékenységi körének jellegéből adódóan (építőipari, kereskedelmi cég)
- Eltérő a tevékenységi kör

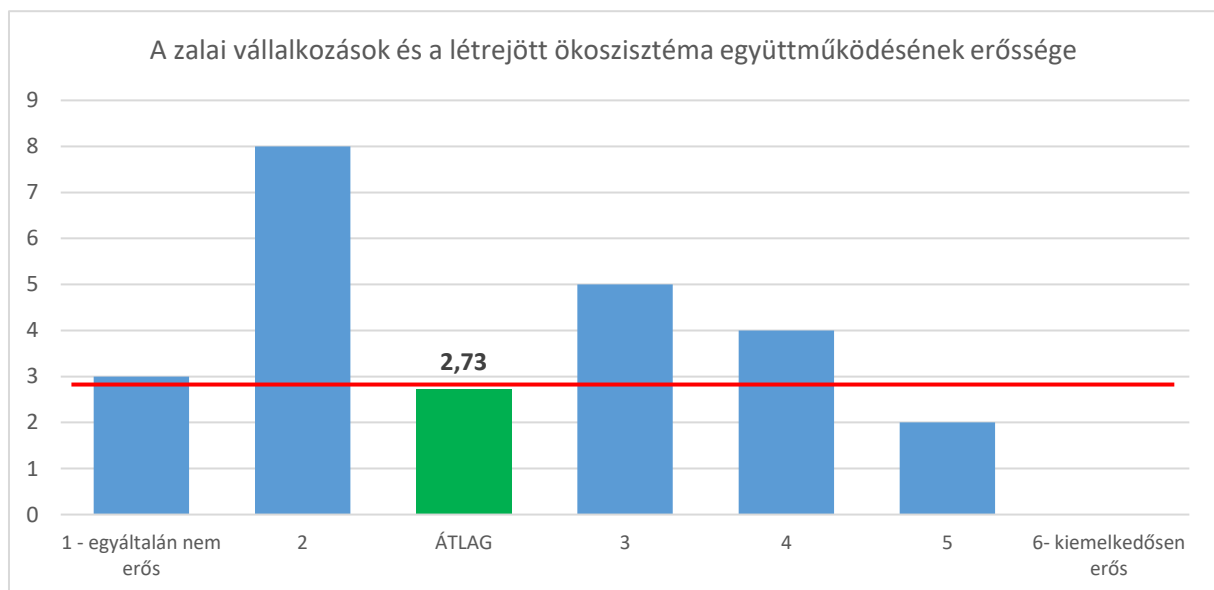
A nyitott kérdésekkel még arra voltam kíváncsi, hogy a kitöltők szerint milyen gazdaságfejlesztő hatásai vannak vagy lesznek a jövőben a létrejövő ökoszisztémában. A kérdésre öt kitöltő válaszolt, akik a következőket határozták meg:

- Bővül általa a szolgáltatási szektor
- Áremelő tényező az ingatlanpiacon
- Turizmusfejlesztés a balatoni régióban
- Pozitív hatással lehet a foglalkoztatottságra
- Fiatalok foglalkoztatása nőni fog a térségben, mert a fiatalok számára kecsgetőbb körülmények lesznek. Egyre több cég települ be a térségbe, így felértékelődik a tudás és magasabb lesz a hozzáadott érték.

Végül, a kérdőív végén arra kértem a kitöltőket, hogy értékeljék 1-től 6-ig terjedő skálán, hogy szerintük mennyire erős az együttműködés a zalai vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma között, illetve a kitöltő vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma között (1 – egyáltalán nem erős, 6 – kiemelkedően erős).

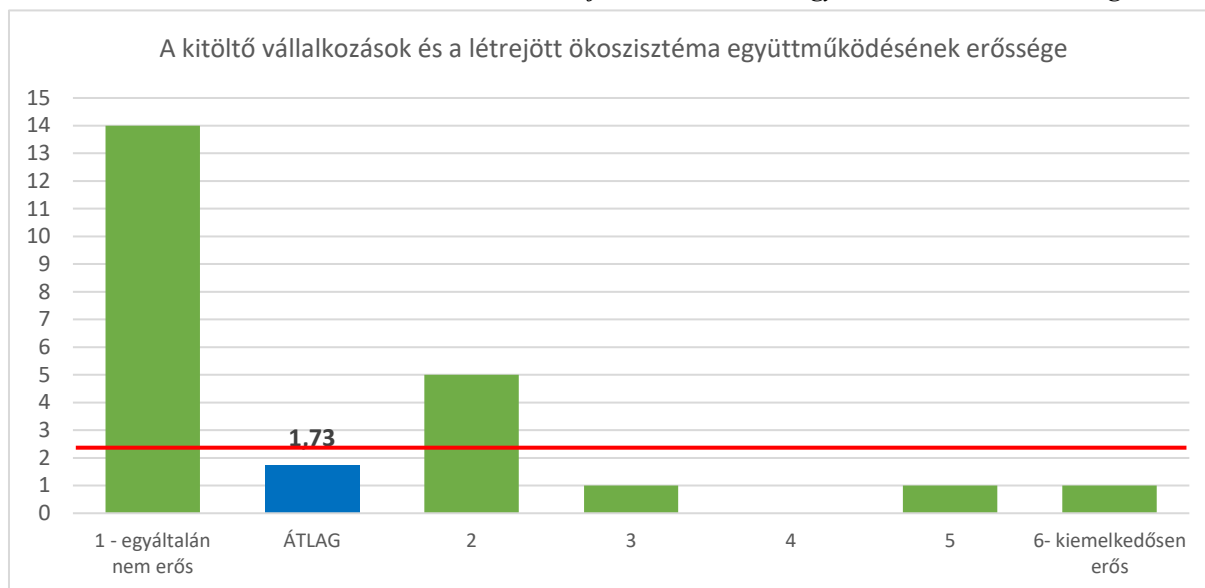
Eszerint a megkérdezettek átlagosan 2,73-ra értékelik a zalai vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erősségét, a kitöltő vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erősségét pedig átlagosan 1,73-ra.

50. ábra: A zalai vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erőssége



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

51. ábra: A kitöltő vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erőssége



Forrás: Saját szerkesztés, primer kutatásom alapján

#### 4.5. A kutatás eredményeinek összefoglalása és javaslatok a zalai térség innovációs erejének fejlesztéséhez

##### A primer kutatás főbb tapasztalásai:

- A kitöltők többsége **mikrovállalkozás** és nagy **vállalat** volt
- A kitöltő vállalkozások tevékenységi körét tekintve a **kereskedelem, a gépipar, az oktatás, a turizmus, vendéglátás** és az **építőipar** a legmeghatározóbbak
- A vállalatok fele **szolgáltató** kategóriába sorolható
- Az elért vállalatok többsége **magyar tulajdonban** van
- A vállalatok legtöbb esetben az árbevételük **0-5%-át** fordítják innovációra
- A kitöltő vállalatok átlagosan **közepesre** értékelik az innovációs erejüket
- A megkérdezett vállalatok egytől egyig **elengedhetetlennek** tartják az **innovációt** a versenyképesség fenntartása és a fejlődés érdekében
- A kitöltők 39,3%-a főiskolákkal/egyetemekkel, 35,7%-a pedig középiskolákkal áll kapcsolatban, melyek leginkább a **műszaki-** és a **közgazdaságtudományok** területén érintettek

*K1: A vállalkozások milyen innovációs fejlesztéseket hajtottak végre az elmúlt évek során és milyen innovációs elképzeléseik vannak a jövőre nézve, mik azok a tényezők, melyek a vállalatok innovációs erejét adják?*

- A vállalatok mindegyike **eltérő tényezőket** sorakoztatott fel az innovációs erőt adó tényezőként

- **Minőségi, színvonalas oktatással** lehet növelni az innovációs erőt. Olyan munkaerőt kell képezni, akik képesek a megújulásra
- A **tudásmegosztás** nélkülözhetetlen az innovációs erő növelése során
- A kitöltők között **nincs olyan vállalat**, aki ne hajtott volna végre valamiféle innovációt az elmúlt 5 év során
- Az elmúlt 5 év során az **eszközbeszerzés** volt a legmeghatározóbb innovációs tevékenység a megkérdezett vállalatokon belül. A legkevesebb figyelmet pedig a **saját K+F** tevékenységekre fordították
- Új vagy továbbfejlesztett terméket vagy szolgáltatást a kitöltő vállalatok **68%-a** vezetett be és **75%-uk** tervez bevezetni a jövőben
- Az elkövetkezendő 5 év során a kitöltők többsége az **eszközbeszerzésre**, a **létszámbővítésre** és a **profilbővítésre** helyezi a hangsúlyt. A **saját K+F** tevékenység még mindig nagyon a háttérbe szorul

*K2: Mik azok az akadályozó tényezők, amelyek korlátként lépnek fel az innovációs tevékenységek során?*

- A humánerőforráshiány, a forráshiány, az időhiány, az ötlethiány, a tudáshiány és a kreativitás hiánya jelentik a legnagyobb **akadályozó tényezőt** az innovációs erő növelése során. Továbbá megjelent az információ és az innovációs szemlélet hiánya is, mint korlátozó tényező

*K3: Az innovációs fejlesztéseket milyen forrásból finanszírozzák és milyen eszközökkel bonyolítják le a vállalatok?*

- Az innovációs tevékenységeket a többség **saját belső apparátussal**, kisebb része **külső céggel kötött megbízás** által bonyolítja le
- A vállalatok legtöbbször **saját forrásaikat** veszik igénybe az innovációs fejlesztések során

*K4: Hogyan lehetne növelni az innovációs együttműködést a tesztpálya és a zalai térség vállalatai között, milyen együttműködési, kapcsolódási lehetőséget látnak a vállalatok?*

- A megkérdezett vállalatok elsősorban az **ökoszisztémába betelepülő cégekkel** látják a **kapcsolódási lehetőséget**, mivel megjelennek olyan volumenek, amikbe a térségi szereplők is be tudnak kapcsolódni
- Azok a vállalatok, akik **látják lehetőséget az együttműködésre**, az épülő ingatlanok tervezési folyamataiban, berendezésében, a zöld energiában és az oktatási és képzési területen tudják elképzelni a kapcsolódási lehetőséget

- A kitöltők szerint **tesztpálya** és a **zalai vállalkozások** közötti innovációs együttműködést úgy lehetne növelni, hogyha a tesztpálya láthatóbbá tenné, hogy mik a **felkínált szolgáltatásai, együttműködési lehetőségei**, illetve, hogy mi is a **fő profilja**.
- Az elért vállalatok nagy része egyáltalán **nem lát lehetőséget** arra, hogy a jövőben együttműködés céljából kapcsolatban álljon a tesztpályával. Ők azért nem látnak erre lehetőséget, mert **nincs olyan tevékenységük** a vállalatnál, ami illeszkedik a tesztpálya profiljába
- A létrejött ökoszisztéma innovációs fejlődéséhez a kitöltők szerint **erősebb marketing tevékenységgel, ismertség növelésével és a technológiák szélesítésével** tudnának hozzájárulni a vállalatok

*K5: Mennyire erős a létrejött ökoszisztéma és a zalai térség vállalatai közti együttműködés?*

- A vállalatok döntő többségének még **nem volt** semmiféle **együttműködése** a tesztpályával
- Az ökoszisztéma együttműködése a zalai vállalkozásokkal **inkább nem erős**, a kitöltő vállalatokkal meg **egyáltalán nem erős** a megkérdezettek véleménye szerint.

*K6: Milyen gazdaságfejlesztő hatásai vannak/lesznek a zalai térségben létrejövő ökoszisztémának?*

- A létrejövő ökoszisztéma pozitív hatással lesz a **foglalkoztatottságra**, létre fog jönni egy magas hozzáadott értékű munkaerőhátér. Megindul hosszútávon a népességnövekedés, ami **kulturális és infrastrukturális** növekedéshez vezet
- A tesztpálya megnyitotta a térségben a **K+F szektort**, ami korábban nem volt ennyire jelen
- A **fejlesztési kapacitások** által növekedni fog a város népszerűsége és gazdasági ereje.
- A létrejövő ökoszisztéma **áremelő tényező** az ingatlanpiacon, hatására bővül a **szolgáltatási szektor**, fellendül a turizmusfejlesztés a balatoni régióban

*K7: Milyen negatív, hátráltató tényezők észlelhetők a zalai térségben?*

- A **szakképzett munkaerő** rendelkezésre állása és a **tanulási képesség** a zalai térség legmeghatározóbb negatívumai. Azonban a térség javuló tendenciát mutat, a tesztpálya környezetében három egyetem **kutatóbázisa** is épül.



Kutatásom alapján véleményem szerint az innovációs erőt egyrészt úgy lehetne növelni a térségben, hogy a vállalatok az árbevételük nagyobb százalékát fordítanák innovációra, viszont ez főként azért nem lehetséges, mert a vállalatok többségénél adott egy finanszírozási keret, amelyben előre meg van határozva, hogy a vállalat mennyit fordíthat innovációra. Viszont nagyon fontos kihangsúlyozni, hogy számos támogatási rendszer áll a vállalatok rendelkezésére, nem feltétlenül csak a saját forrásaikból kellene az innovációt finanszírozni. A vállalatoknak ki kellene használni a hazai és nemzetközi támogatási forrásokat egyaránt, ugyanis ezek óriási segítséget és lendületet jelenthetnek az innovációs tevékenységek során. Másrészt sokkal nagyobb figyelmet kellene fordítani a vállalatoknak a saját K+F tevékenységek elindítására, gondozására.

Továbbá a humán erőforráshiány, (szakképzett) munkaerőhiány megszüntetése érdekében fontos lenne elérni, hogy a térségben az országos átlagot meghaladó tudományos fokozattal rendelkező munkaerő legyen. Ennek érdekében egyrészt magas minőségű, színvonalas oktatásra lenne szükség, másrészt a vállalatoknak oktatási intézményekkel karöltve kellene magas hozzáadott értékű munkaerőt képezni, akik képesek a megújulásra. Nagyon fontos tényező, az ötlet hiány és a kreativitás hiány csökkentésére, hogy a munkavállalókat bele kell vonni az innovációs folyamatokba, ugyanis a motivált munkavállalónál hatékonyabb innovátor nincs. Ennek érdekében alkalmazhatnak a szervezetek valamilyen ösztönzési rendszert. Ezáltal növelik a vállalatok a munkavállalók motiváltságát az innováció területén.

A létrejövő ökoszisztémának láthatóbbá kellene tenni, hogy mi a profilja, mik a felkínált szolgáltatások, milyen együttműködési lehetőségeket tud biztosítani a térség vállalatai számára, így a térségi szereplők is nagyobb érdeklődéssel fordulnának az ökoszisztéma felé.

## 5. Összefoglalás

---

Az innovációs tevékenységek fontos szerepet töltenek be a térség gazdaságfejlesztését illetően. Ezt mi sem mutatja jobban, mint a tavaly elkészült, tíz évre szóló zalaegerszegi gazdaságfejlesztési stratégia, melyben részletesen kifejtésre kerülnek a térség fejlődését célzó tevékenységek, projektek.

Szakedolgozatomban az innováció elméleti megközelítéseinek bemutatásával kezdtem. Megismerhettük az innováció különböző fogalmi meghatározásait. Típusait tekintve láthattuk, hogy milyen sokféleképpen lehetséges az innovációk csoportosítása. A kutatás-fejlesztés és az innováció kapcsolatáról kiderült, hogy a közöttük lévő összefüggések szorosak, de nem létfontosságúak. Az innovációs folyamatok elemzése által feltárássra került, hogy a vállalatok milyen folyamat útján jutnak el egy innovációs ötlettől a megvalósításig. Ezután bemutatásra kerültek a különböző innovációs generációs modellek, majd azok a tényezők, amelyek befolyásolják az innovációs tevékenységet (legyen szó akár pozitív, akár negatív hatásról).

Dolgozatom következő részében a nélkülözhetetlen kapcsolatról, az innovációmenedzsmentről, annak feladatairól és az innovációs stratégiákról írtam, melyek megfogalmazzák a versenyképességfenntartásához szükséges feladatokat. Majd bemutatásra kerültek az innovációk megvalósítói, a vállalatok, akiknek szerepe kiemelten fontos.

A dolgozatom következő lépéseként először a globális innovációs trendeket és jó gyakorlatokat ismertettem, mely során központi szerepet kapott a Globális Innovációs Index és az Európai Innovációs Eredménytábla. Ezek mindegyike különböző indikátorok és mutatószámok segítségével mutatja be az országok innovációs teljesítményét. Ezek alapján helyeztem el Magyarországot az innovációs rangsorban, ahol kiderült, hogy hazánk innovációs teljesítménye folyamatosan javul és megfelel gazdasági fejlettségének, továbbá kitértem a hazai KFI stratégiára és a nemzeti innovációs rendszerre. Ezt követte a Zala megyei helyzetkép felvázolása, gazdasága átalakulásának és ipari környezetének ismertetése, kiemelve Zalaegerszeg vezérprojektjeit, melyben fontos szerepet kapott az északi ipari parkban elhelyezkedő ZalaZONE járműipari tesztpálya, mint katalizátor projekt.

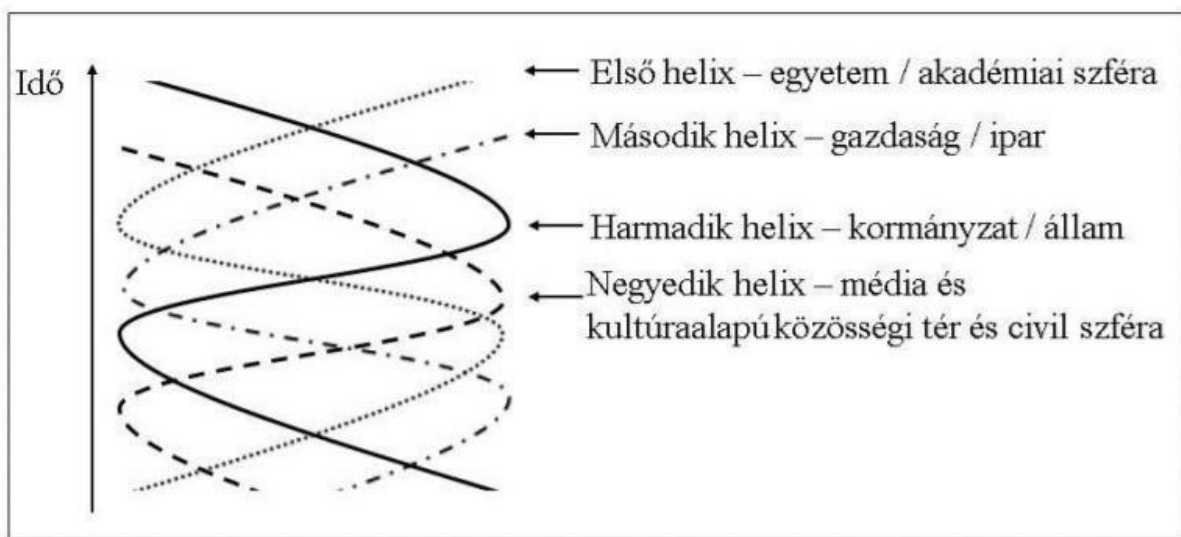
Végül, de nem utolsó sorban a dolgozat zárásaként kétirányú primer kutatás keretein belül kutatási kérdéseimre kerestem a választ. Így többek között megtudtam, hogy a zalai térség vállalatainak milyen a hozzáállása az innovációhoz, felmértem a vállalatokban rejlő innovációs erőt. Az elemzés során kiderült, hogy a vállalatok a legnagyobb hangsúlyt az

eszközbeszerzésre, a létszám és a profil bővítésére fektetik, a legkevesebb figyelmet pedig a saját K+F tevékenységekre fordítják.

Azonosításra kerültek azok a tényezők, amelyek hátráltatják a vállalatokat innovációs tevékenységeik során, eszerint a munkaerő-, a forrás-, és az időhiány az a tényező, ami a legnagyobb mértékben hátráltatja a vállalatokat. A továbbiakban azt vizsgáltam, hogy a létrejövő ökoszisztéma és a zalai térség vállalatai között milyen együttműködési és kapcsolódási lehetőségek állnak fenn. A vállalatok túlnyomó részének nem volt semmilyen együttműködése a tesztpályával és nem is lát lehetőséget az együttműködésre csupán azért, mert nem egyezik a vállalatuk tevékenysége az ökoszisztémáéval. Akik viszont nyitottak az együttműködésre, azok elsősorban az ökoszisztémába betelepülő cégekkel látják a kapcsolódást. Végezetül azonosításra kerültek azok a területek, melyek által növelni lehet a zalai térség innovációs erejét.

Az innovációs erő fejlesztéséhez s az ökoszisztéma sikeresebb együttműködéséhez jó alapot biztosíthat a **Quadruple Helix modell**, mely az eddigi 3 szféra (egyetem, gazdaság/ipar, állam) mellett beépíti negyedik hélixként a média és kultúraalapú **közösségi teret**, illetve a civil társadalmat is.

52. ábra: *Quadruple Helix modell*



Forrás: Vas, 2016, p. 6

Úgy gondolom, hogy a fenti modell gyakorlati átültetésében rejlő erő támogató hatást fejthet ki a zalai térségben a tudásmegosztás és a közös értékteremtés vonatkozásában is. Ezek sikeres működése pedig folyamatosan mozgatja az innovációs folyamatokat.

## 6. Irodalomjegyzék

---

1. Annus István, Bándi Gábor, Borsi Balázs, Hollóné Kacsó Erzsébet, Katona József, Lengyel Balázs, Dr. Papanek Gábor, Perényi Áron, Dr. Szarka Ernő és Szegner Erzsébet, Szerkesztette: Dr. Pakucs János, Dr. Papanek Gábor (2006): Innováció menedzsment kézikönyv Elérhető: [https://innovacio.hu/tanulmanyok\\_pdf/innovacio\\_menedzsment\\_kezikonyv.pdf](https://innovacio.hu/tanulmanyok_pdf/innovacio_menedzsment_kezikonyv.pdf) [Letöltve: 2020.12.01]
2. Bajmócy Zoltán, Vas Zsófia (2011): Innováció a gyakorlatban Elérhető: [http://eta.bibl.u-szeged.hu/3747/1/Bajm%C3%B3cy\\_Vas\\_I.pdf](http://eta.bibl.u-szeged.hu/3747/1/Bajm%C3%B3cy_Vas_I.pdf) [Letöltve: 2020.12.01]
3. Baranya Megyei Vállalkozói Központ (2007), Vállalkozásfejlesztési oktatási jegyzet: Az innováció, Pécs, 2007, Elérhető: [http://bmvk.hu/downloads/online\\_tudastar/innovacio.pdf](http://bmvk.hu/downloads/online_tudastar/innovacio.pdf) [Letöltve: 2020.12.01]
4. Benjamin Taferner (2017): A next generation of innovation of innovation models? Elérhető: [https://www.researchgate.net/publication/320197482\\_A\\_NEXT\\_GENERATION\\_OF\\_INNOVATION\\_MODELS\\_AN\\_INTEGRATION\\_OF\\_THE\\_INNOVATION\\_PROCESS\\_MODEL\\_BIG\\_PICTURE\\_C\\_TOWARDS\\_THE\\_DIFFERENT\\_GENERATIONS\\_OF\\_MODELS](https://www.researchgate.net/publication/320197482_A_NEXT_GENERATION_OF_INNOVATION_MODELS_AN_INTEGRATION_OF_THE_INNOVATION_PROCESS_MODEL_BIG_PICTURE_C_TOWARDS_THE_DIFFERENT_GENERATIONS_OF_MODELS) [Letöltve: 2020.12.01]
5. Birkner Zoltán, 2010: Zala megyében is az innováció a siker motorja? Elérhető: [https://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2010/Birkner\\_Zoltan\\_dissertation.pdf](https://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2010/Birkner_Zoltan_dissertation.pdf) [Letöltve: 2021.11.06.]
6. European Innovation Scoreboard 2021, Country Profiles, Hungary, Elérhető: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard\\_hu](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_hu) [Letöltve: 2021.11.06.]
7. Gyimesi Imre Viktor (2012) Az innováció szerepe a magyar vállalkozások versenyképességében. Elérhető: [http://edok.lib.uni-corvinus.hu/451/1/TM95\\_Gyimesi.pdf](http://edok.lib.uni-corvinus.hu/451/1/TM95_Gyimesi.pdf) [Letöltve: 2021.11.06.]
8. Holle Alexandra (2021): Nemzeti innovációs rendszer, Elérhető: [https://www.parlament.hu/documents/10181/39233854/Infojegyzet\\_2021\\_20\\_Nemzeti\\_innovacios\\_rendszer.pdf/21684404-1714-0254-9cdf-2b49ac5fcfda?t=1619076419593](https://www.parlament.hu/documents/10181/39233854/Infojegyzet_2021_20_Nemzeti_innovacios_rendszer.pdf/21684404-1714-0254-9cdf-2b49ac5fcfda?t=1619076419593) [Letöltve: 2021.11.06.]
9. [https://piacesprofit.hu/kkv\\_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban](https://piacesprofit.hu/kkv_cegblog/magyar-cegek-es-az-innovacio-lehetne-meg-elorelepni-az-eu-s-rangsorban) [Olvasva: 2021.11.10]
10. InnoSupportTransfer – KKV-k innovációs tevékenységének támogatása: Az innováció típusai és jellemzői (2007) Elérhető: <https://docplayer.hu/24206848-1-az-innovacio-jellemzoi-es-tipusai.html> [Letöltve: 2020.12.01]

11. Kaposi Mária (é. n.): Innovációmenedzsment - Vállalatok innovációs teljesítményének összehasonlító értékelése – az innovációs folyamatok benchmarkingja Elérhető: <http://uzletitanacsadas.info/wp-content/uploads/V%C3%A1llalatok-innov%C3%A1ci%C3%B3s-teljes%C3%ADtm%C3%A9ny%C3%A9nek-%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9se-Innov%C3%A1ci%C3%B3menedzsment.pdf> [Letöltve: 2020.12.09]
12. Káposzta József, Tóth Tamás (2013): Regionális és vidékfejlesztési ismeretek /Elméleti jegyzet/ ISBN-szám: 978-615-5183-48-5, Debrecen Elérhető: [https://dtk.tankonyvtar.hu/bitstream/handle/123456789/12259/kaposzta\\_jozsef\\_reg\\_e\\_s\\_videkfejlesztes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dtk.tankonyvtar.hu/bitstream/handle/123456789/12259/kaposzta_jozsef_reg_e_s_videkfejlesztes.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Letöltve: 2020.12.01]
13. Kiss János (2014): Az innováció akadályozó tényezői Magyarországon, Gazdaság & Társadalom, 6. évfolyam, 2014, 3. szám, Elérhető: [http://real.mtak.hu/36423/1/GT\\_2014\\_3\\_04\\_Kiss.pdf](http://real.mtak.hu/36423/1/GT_2014_3_04_Kiss.pdf) [Letöltve: 2021.11.25.]
14. Miskolci Egyetem (ME) és Edutus Egyetem Tankönyvtár (2020): Az innovációs folyamat modellezése Elérhető: [https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0046\\_02\\_inno/tananyag/05\\_1.scorml](https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0046_02_inno/tananyag/05_1.scorml) [Olvasva: 2020.12.03]
15. OECD (2002): Frascati Manual. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. OECD, Paris Elérhető: [https://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/Frascati.pdf](https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Frascati.pdf) [Letöltve: 2021.11.23.]
16. Piskóti István, Nagy Szabolcs, Molnár László (2012): Az innovációt befolyásoló tényezők vállalati és projekt szinten, Elérhető: [http://real.mtak.hu/24572/1/240\\_microcad3.pdf](http://real.mtak.hu/24572/1/240_microcad3.pdf) [Letöltve: 2021.11.25.]
17. Roy Rothwell (1994): Towards the Fifth-generation Innovation Process Elérhető: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02651339410057491/full/pdf?title=towards-the-fifthgeneration-innovation-process> [Letöltve: 2020.12.01]
18. Sára Zoltán, Csedő Zoltán, Fejes József, Tóth Tamás, Pörzse Gábor (2014): Innovációmenedzsment és innovációs stratégiák – *A vállalati tudás szerepe az innovációs folyamatokban*. Vezetéstudomány, XLV. évf. 2014. 10. szám / ISSN 0133-0179 Elérhető: [http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1737/1/vt\\_2014n10p42.pdf](http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1737/1/vt_2014n10p42.pdf) [Letöltve: 2020.12.01]
19. Simon Dóra (2019): Hozzáadott érték különbözőségeen alapuló zalaegerszegi gazdaságfejlesztési koncepció, Budapesti Gazdasági Egyetem, Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg, 2019 Elérhető: <http://dolgozattar.repozitorium.uni-bge.hu/18260/> [Letöltve: 2021.11.15]
20. Simon Dóra (2021): Innovatív, tudásalapú projektek tovagyrűző hatásainak vizsgálata a zalaegerszegi járműipari tesztpálya példáján, Diplomadolgozat, [Olvasva: 2021.11.15]

21. Székely Csaba (2013): Az innováció fogalmának történeti áttekintése, Gazdaság & Tudomány, 5. évfolyam, 2013, 4. szám Elérhető: [http://publicatio.nyme.hu/778/1/GT\\_2013\\_4\\_05\\_Keresztes.pdf](http://publicatio.nyme.hu/778/1/GT_2013_4_05_Keresztes.pdf) [Letöltve: 2021.11.17.]
22. Szőrös Krisztina, Kresalek Péter (2013): Üzleti tervezés Elérhető: [https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0007\\_d1\\_1075\\_1077\\_uzletiterv/s\\_trategiai\\_kerdesek\\_a\\_marketingtervezesben\\_2OXYgJGshemEcz59.html](https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0007_d1_1075_1077_uzletiterv/s_trategiai_kerdesek_a_marketingtervezesben_2OXYgJGshemEcz59.html) [Olvasva: 2020.12.03]
23. Vas Zsófia (2016) - Tudásalapú gazdaság és társadalom kiteljesedése: A Triple Helix továbbgondolása - a Quadruple és Quintuple Helix Elérhető: <http://publicatio.bibl.uszeged.hu/8061/7/2167315.pdf> [Letöltve: 2021.11.24]
24. Vukoszavlyev Szlobodan, Polereczki Zsolt, Kovács Bence (2019): Az innováció fogalmának fejlődése Elérhető: <http://real.mtak.hu/101303/1/Cikk-Az%20innov%C3%A1ci%C3%B3%20fogalm%C3%A1nak....pdf> [Letöltve: 2020.12.01]
25. Zalaegerszeg 2030 gazdaságfejlesztési stratégia Zalaegerszeg Megyei Jogú Város számára 2020-2030 (2020) Elérhető: [https://zalaegerszeg.hu/dokumentum/34419/Zalaegerszeg\\_2030\\_Gazdasagfejlesztesi\\_strategia\\_VEGLEGES\\_dokumentum.pdf?fbclid=IwAR2JhE3NypSr4xyYFW88D1AQs3cDMW\\_QxxyXRz-WqjbqRUWs4qaEgyBadJk](https://zalaegerszeg.hu/dokumentum/34419/Zalaegerszeg_2030_Gazdasagfejlesztesi_strategia_VEGLEGES_dokumentum.pdf?fbclid=IwAR2JhE3NypSr4xyYFW88D1AQs3cDMW_QxxyXRz-WqjbqRUWs4qaEgyBadJk) [Letöltve: 2021.10.24.]

## 7. Ábrajegyzék

---

|   |    |
|---|----|
| 1. ábra: Az innováció Oslo kézikönyv szerinti négy típusa .....   | 7  |
| 2. ábra: Freeman általi innovációtípusok .....  | 8  |
| 3. ábra: Eredetiség szempontja szerinti innovációtípusok.....   | 9  |
| 4. ábra: Az innováció eredmény újdonságtartalma szerinti csoportosítása.....  | 10 |
| 5. ábra: A K+F-t végző és nem végző innovátorok megoszlása az EU-ban (2009) .....   | 11 |
| 6. ábra: Az innovációs tevékenységek .....  | 11 |
| 7. ábra: A kutatás-fejlesztés három típusa.....   | 13 |
| 8. ábra: Első generációs innovációs modell .....  | 16 |
| 9. ábra: Második generációs innovációs modell .....   | 17 |
| 10. ábra: Harmadik generációs innovációs modell .....   | 17 |
| 11. ábra: Negyedik generációs innovációs modell.....  | 18 |
| 12. ábra: Ötödik generációs innovációs modell .....   | 19 |
| 13. ábra: Hatodik generációs innovációs modell .....  | 20 |
| 14. ábra: Egy vállalat termékinnovációjának sikertényezői a Cooper-Kleinschmidt modell szerint .....  | 22 |
| 15. ábra: Az innovációs akadályok öt kategóriája az OECD ajánlása szerint.....  | 24 |
| 16. ábra: Az innovációt akadályozó tényezősorrend (nemzetközi kutatások alapján).....   | 25 |
| 17. ábra: Az innovációmenedzsment feladatai.....  | 28 |
| 18. ábra: Az innovációs stratégiák Rogers szerinti három típusa .....   | 30 |
| 19. ábra: Az innovatív vállalatok három típusa az innovációs tudás létrehozásával, illetve elterjesztésével kapcsolatos magatartásuk alapján..... | 31 |
| 20. ábra: K+F ráfordítások az egyes tudományterületeken.....  | 36 |
| 21. ábra: A tényleges állományi létszám megoszlása a tudományterület és a nemek szerint, 2019.....  | 37 |
| 22. ábra: Az innovációs rendszer legfontosabb alkotórészei .....  | 40 |
| 23. ábra: A rendszerváltás után meghatározó gépipari vállalatok átalakulása napjainkra .....  | 42 |
| 24. ábra: Zalaegerszeg ipari parkjai .....  | 43 |
| 25. ábra: Vállalkozások méret szerinti megoszlása Zalaegerszegen (2019).....  | 44 |
| 26. ábra: Zalaegerszegi székhelyű társas vállalkozások száma ágazat szerint (2019).....   | 44 |
| 27. ábra: Zalaegerszeg vezérprojektjei.....   | 46 |
| 28. ábra: Projektek a ZalaZONE vonzásában .....   | 48 |
| 29. ábra: A kutatás logikai váza .....  | 51 |
| 30. ábra: A mélyinterjúk megkérdezésben résztvevő szervezetek, vállalatok.....  | 53 |
| 31. ábra: Legfőbb akadályozó tényezők az innovációs erő növelése során a megkérdezett vállalatok szerint .....                                    | 58 |
| 32. ábra: A kitöltők vállalkozás méret szerinti megoszlása .....  | 60 |
| 33. ábra: A kitöltők tevékenységi kör szerinti megoszlása .....   | 61 |
| 34. ábra: A kitöltők vállalkozás típusa szerinti megoszlása.....  | 61 |
| 35. ábra: Vállalkozási forma a vállalat méretének függvényében.....   | 62 |
| 36. ábra: A kitöltők tulajdoni viszony szerinti megoszlása.....   | 62 |
| 37. ábra: Foglalkoztatottak száma a kitöltő vállalatoknál .....   | 63 |
| 38. ábra: Az éves nettó árbevétel innovációra fordított aránya.....   | 64 |
| 39. ábra: Az innovációs tevékenységet segítő belső/külső eszközök a vállalatok esetében ....  | 65 |
| 40. ábra: A vállalkozások által végrehajtott innovációs fejlesztések az elmúlt 5 év során.....  | 66 |
| 41. ábra: Új vagy továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetésének aránya az elmúlt 5 évben .....   | 67 |
| 42. ábra: Az innovációs fejlesztések során felmerülő korlátok, akadályozó tényezők azok mértéke szerint .....                                     | 67 |

|   |    |
|---|----|
| 43. ábra: A vállalkozások által tervezett innovációs fejlesztések az elkövetkezendő 5 év során .....              | 68 |
| 44. ábra: Új vagy továbbfejlesztett termék vagy szolgáltatás bevezetésének aránya az elkövetkezendő 5 évben ..... | 69 |
| 45. ábra: A vállalatok által igénybe vett források az innovációs fejlesztések során .....                         | 70 |
| 46. ábra: Vállalkozások oktatási intézményekkel való kapcsolatban állása .....                                    | 70 |
| 47. ábra: A megjelölt oktatási intézmények képzési terület szerinti megoszlása.....                               | 71 |
| 48. ábra: Vállalatok tesztpályával való együttműködésének aránya.....   | 73 |
| 49. ábra: A vállalkozások tesztpályával való együttműködésének valószínűsége.....                                 | 73 |
| 50. ábra: A zalai vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erőssége.....                       | 75 |
| 51. ábra: A kitöltő vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködésének erőssége...                       | 76 |
| 52. ábra: Quadruple Helix modell .....  | 81 |

## 8. Táblázatjegyzék

---

|  |    |
|--|----|
| 1. táblázat: Az innovációs eljárás logikai tartalma..... | 14 |
| 2. táblázat: Innovációs generációs modellek.....         | 16 |



## Mellékletek

### 1. számú melléklet

| <b>PYLON-94 Kft.</b>  |  |
|---|--|
| <b>INNOVÁCIÓ ÉS INNOVÁCIÓS ERŐ</b>  |  |
| <b>Milyen innovációs tevékenységeket folytatnak a vállalatnál?</b>  |  |
| <p>Termékfejlesztés nem folyik a Pylonnál. Az innovációnak, a fejlesztésnek, a licenz vásárlásnak termékhez tartozó része nincs. Amire nagyobb hangsúlyt kell fektetni az a gyártás technológia, a gyártás műszaki színvonalának vagy a minőségi követelményeknek való megfelelés folyamatos fejlesztése.</p> <p>A folyamatos fejlesztés és a műszaki színvonal folyamatos fejlesztése elengedhetetlen a vállalat életében. Ez nem csak a növekedéshez, hanem szinten tartáshoz szükséges.</p> <p>Gyártásfejlesztés – folynak kísérletek</p> <p><u>Közvetlen a gyártást fejlesztő példa:</u></p> <p>Készülékezés – Annak érdekében, hogy a termékek minél inkább pontos méretre készüljenek és lehetőség szerint egy ember tudja a termékeke gyártani készülékeket használnak.</p> <p>Megvan, hogy hány darab környékén térül meg egy készülék. Amit a gyártáshoz felhasználnak. Az egyszerűbb készülékeket (1-2 darabszámmal) igyekeznek a gyártócég nem bonyolult, drága készülékeket gyártani, hanem vannak olyan asztalok (Demeler), munkapadok, amiken különböző ütközőket lehet rögzíteni. Ezekből építenek ki ütközőket, sablonokat, hogy a dolgozó sokkal könnyebben le tudja gyártani a terméket. (Hatékonyság javítása, minőség biztosítása érdekében készülékeket alkalmaznak, ahol nagyobb darabszám van)</p> <p>Elengedhetetlen a robotizáció, automatizáció bevezetése a munkafolyamatokba. A robotizáció, az adatok megfigyelése, gyűjtése, elemzése, a folyamatok bizonyos fokig való mesterséges intelligencia általi szabályozása utat tör magának.</p> |  |
| <b>Milyen tényezőket tudna kiemelni, amelyek a vállalkozás innovációs erejét adják?</b>   |  |
| <p>A vállalatnál mindent mérnek különböző mutatószámokkal, ezek a folyamatmérő számok. Hozzávetőlegesen 50-60 mutatószámot kezelnek, mérnek folyamatosan. A tervezett értékekhez való megfelelést mérik és ez alapján egy rendszert dolgoztak ki ennek kezelésére.</p> <p>Egyrészt az eredményeket húzzák be a tevékenységbe, másrészt a munkatársakat motiválják és anyagilag elismerik az eredmények után.</p>  |  |
| <b>Az Ön vállalkozásának milyen innovációs erőt növelő, fejlesztő elképzelései vannak?</b>  |  |
| <p>A szerkezetgyártásnak a legelejét jelentő darabolási tevékenység, ami arra irányul, hogy minél pontosabb darabokat tudjanak kivágni (lemezek). Ennek eszközeként egy 3D-s fejjel ellátott finomsugaras plazmavágó állítottak működésbe. Annak érdekében, hogy minél jobb anyagkihozattal tudjanak elérni (kevesebb veszteség), minél pontosabban tudjanak hegesztési varratelőkészítés.</p> <p>Hegesztés esetében egy hegesztőgépek megfigyelésére alkalmas rendszert alkalmaznak, melyekkel figyelni tudják a hegesztőgépek beállításait (nem minden gépre), az adott gép gázfelhasználását, az ívidőt és a huzalfelhasználást, emellett dokumentálja milyen paraméterekre volt beállítva a gép. Ezáltal ellenőrizhető, hogy a dolgozó betartotta-e a hegesztőmérnök előírásait vagy, hogy az adott dolgozó adott idő alatt mennyi munkát végzett el.</p> <p>Felületkikészítés esetében a fejlesztések arra irányulnak, hogy minél kevesebb vegyianyag szóródjon el a levegőben, minél több maradjon a terméken, mert ez egyrészt</p>   |  |

veszélyeshulladéknak minősül másrészt a veszélyeshulladék tárolása és megsemmisítése költséges.

**Az Ön vállalata milyen konkrét eszközöket használ/megoldásokat alkalmaz az innovációs erejének növeléséhez?**

A cél, hogy egy olyan környezetet tudjon teremteni a vállalat, hogy a dolgozóba benne levő kreativitást, tudást minél jobban ki tudja nyerni, hozni, vagyis minél jobban be tudja vonni a tudásteremtő folyamatokba.

Működtetnek egy ötletládát. Ennek lényege az, hogyha valakinek a munkafolyamat javítására van bármi ötlete, javaslata azt leírja egy cetlire, amit majd egy bizottság elbírál, kiértékel majd a jó ötleteket díjazzák, függetlenül attól, hogy mekkora hozama van.

**Az Önök vállalkozása milyen akadályozó tényezőkkel találkozik az innovációs erő növelése során?**

- Humánerőforráshiány
- Rendelkezésre álló szakember gárda  
Mérnökhány - ma a térségben mérnököt nagyon nehéz találni.  
pl. a Rheinmetallba jelentkezők aránya 1/3-a zalai, 1/3 magyar, 1/3 külföldi  
Nagyon sok jól felkészült szakember, aki mobil lenne olyan nincs térségünkben.
- Ötlethiány
- Kreativitás hiánya  
Egyre nagyobb a bekerülési költsége az olyan intézkedéseknek, amikkel a folyamatok hatékonyságát lehet javítani. Vannak bizonyos trendek, amelyeket követni kell. Ezek a trendek megkövetelik, hogy a termékek minősége nőjön, önköltsége, ára folyamatosan csökkenjen.

**EGYÜTTMŰKÖDÉSEK, KAPCSOLÓDÁSI LEHETŐSÉGEK FELTÉRKÉPEZÉSE**

**Van vagy volt-e korábban bármilyen együttműködésük a tesztpályával? Ha igen, kérem mondja el milyen jellegű volt az együttműködés?**

Nem volt semmilyen jellegű együttműködésük.

**Milyen tényezőket emelne ki pozitívumként a tesztpályával kapcsolatban?**

Térség gazdaságára jó kihatással lesz.

**Milyen eszközökkel tudná az Ön vállalatának fejlődését támogatni a tesztpálya?  
Milyen kapcsolódási lehetőségeket lát?**

Abban, hogy idehoz olyan K+F bázisokat, melyek segítenek a különböző anyagvizsgálatokban, kutatásban, konkrét projektek kifejlesztésében közre tudnának működni. Tehát a későbbiekben betelepülő cégekkel mindenképp szeretnék a kapcsolatokat kialakítani.

**Milyen jellegű negatívumokat és akadályozó tényezőket észlel itt a zalai térségben?**

- Infrastruktúra fejlesztése  
Zalaegerszeg és a térség közlekedése nem igazán volt megfelelő. De mióta a Balatont elkerüli az autópálya, azóta lényegesen jobb lett Budapest felé a közlekedés. Illetve a 9-es elkerülő Körmend fele terelődött. M76-os út - A biztonság és néhány percnyi előny. Az infrastruktúra már nem lesz gát a gazdaságfejlesztésben.
- Oktatás, kutatás  
Minél előbb lépni kellene, azt elérni, hogy Zala megyében az országos átlagot meghaladó tudományos fokozattal rendelkező ember éljen, dolgozzon.

**Milyen egyéb javaslatai lennének a témával kapcsolatban?**

Ahhoz, hogy ide tudjanak hozni, itt tudjanak tartani fiatalokat, ahhoz olyan életkörülményeket kell biztosítani, ami vonzó.

Ha ezeket tudja biztosítani a város, akkor (közbiztonság, továbbképzés, jó lakhatással, jó kommunális és egyéb szolgáltatásokkal, sportolás, szórakozási lehetőségek) elérhető, hogy a fiatalok itt maradjanak vagy ide jöjjenek.

## Önkormányzat

### INNOVÁCIÓ ÉS INNOVÁCIÓS ERŐ

#### Milyen innovációs tevékenységeket folytatnak a vállalatnál?

- Energetikai megújítás, iskolák, óvodák – iskolák elkerültek az önkormányzattól
- Okospadok, infótornyok (sportcsarnok, piac) telepítése a városban
- e-City Zalaegerszeg applikáció kifejlesztése
- Elektromos töltőállomások telepítése (kb. 20 db van városi szinten, ezek többsége E-ON-os)
- Az önkormányzat (közterület felügyelet, szociális igazgatóság, műszaki osztály) is használ elektromos autókat. Ahova csak lehet elektromos autókkal mennek helyszín bejárásra.
- 5G mobilhálózat megjelenése Zalaegerszegen
- Bicikliúthálózat bővítése

#### Az Önök vállalkozása milyen akadályozó tényezőkkel találkozik az innovációs erő növelése során?

- Technológia drágasága
- Pályázati finanszírozási formák megtalálása  
Az innovatív technológiák drágák, meg kell találni azt a finanszírozási formát, amelyből az innováció létrejöhet. Hogyha megvan a megfelelő forrás, akkor sem biztos, hogy azt az összeget mindenképpen innovációra kell költeni.  
Drágák az innovatív technológiák, finanszírozást kell találni – Hogyha megvan a pénz sem biztos, hogy a vállalat azt innovációra fordítja.
- Innovációk üzemeltetése, technológiák fenntartása (fenntartás drágasága)  
Nem telepedett ide a szolgáltatóipar -a tesztpályához kapcsolódóan

### EGYÜTTMŰKÖDÉSEK, KAPCSOLÓDÁSI LEHETŐSÉGEK FELTÉRKÉPEZÉSE

#### Van vagy volt-e korábban bármilyen együttműködésük a tesztpályával? Ha igen, kérem mondja el milyen jellegű volt az együttműködés?

Folyamatos együttműködésben állnak a tesztpályával.

#### Milyen tényezőket emelne ki pozitívumként a tesztpályával kapcsolatban?

A városra nézve több pozitív hatása is van:

A tesztpálya idehoz a városba rengeteg olyan fejlesztési kapacitást, amely megnöveli a városnak a népszerűségét és gazdasági erejét (nagyban hozzájárul a város gazdaságának fejlődéséhez). Ezzel együtt elindít egy munkáltatói árversenyt.

Hosszútávú (10-15 évben mérhető) hatása, hogy meg fog növekedni a népesség, illetve a beruházási kedv. Ezáltal fizetési erőben is fejlődni fog a környék és a térség. A népességnövekedés előidézti azt, hogy több köznevelési intézményre (bölcsődék, óvodák, iskolák), játszótérre, boltra, vendéglátóhelyre stb. lesz szükség ez pedig kulturális és infrastrukturális növekedéshez vezet.

Térségre nézve:

Logisztika, szállítmányozás miatt fejlődni fog az úthálózat. A nagyobb agglomerációkból gyorsabban lehet megközelíteni a térséget (gyorsforgalmi utak – M76-os okosút).

A foglalkoztatottságra is pozitív hatással lesz, ugyanis a tesztpálya nagy hozzáadott értékű, magas hozamú munkavégzésre alkalmas felsőfokú végzettséggel rendelkező munkaerőt fog igényelni (logisztikusok, rendszer-, folyamat-, gépész-, közlekedésimérnökök, technikusok).

Országos szinten nézve:

Szintén el lehet mondani ennél a szintnél is, hogy a foglalkoztatottságra pozitív hatással lesz. Például az AVL kifejezetten tesztechnikusokat keres ide.

Azt a szolgáltatást, amit itt a tesztpályán előállítanak az lehet, hogy országos szinten még több járműipari befektetőt fog bevonítani.

Illetve szintén jó példa az M76-os okosút létrejötte, amely egyben egy több országon keresztülmenő testút vonal egyik szakasza is.

Nem elhanyagolható pozitívum, hogy a tesztpálya hozzájárul a közlekedés biztonságosságának növeléséhez.

**Milyen javaslatai lennének a tesztpálya és a környező vállalatok közötti együttműködés fejlesztésére?**

Viszonylag korlátozott a lehetőség arra, hogy a Zala megyében jelenlévő KKV-kat ki tudja szolgálni a tesztpálya. Inkább az olyan nem helyi vállalatokkal tudna együttműködni, mint a szombathelyi TDK (TDK Hungary Components Kft.).

Esetleg a tesztpálya abban segíthetne, hogy a helyi vállalkozásokat felkészíti arra, hogy a járműiparba ők is (TIR1, TIR2) beszállítókká válhassanak. (pl. 3B, Pylon, Anton – ugyanis ezek a cégek tudnának olyat gyártani, amire szükség lehet a tesztpálya működésénél).

Inkább a nagyobb járműipari beszállítókkal (például Bosch, Continental) lehetséges az együttműködés, mert ezeket tudja kiszolgálni a tesztpálya.

**Milyen jellegű negatívumokat és akadályozó tényezőket észlel itt a zalai térségben?**

A városra nézve több pozitív hatása is van:

A tesztpálya idehoz a városba rengeteg olyan fejlesztése kapacitást, amely megnöveli a városnak a népszerűségét és gazdasági erejét (nagyban hozzájárul a város gazdaságának fejlődéséhez). Ezzel együtt elindít egy munkáltatói árversenyt.

Közepes helyi vállalatok nem fogják bírni, csökkenni fognak a helyi adók, felvásárlások lesznek.

*Környezeti hatás:*

Környezetvédelem, vízellátás, energiaellátás. A nagy gyárak az ivóvízbázis fenntarthatóságát fenyegetik. Ennek fejlesztése nem elhanyagolható.

A tesztpályán pl. a fékfelületen nagymennyiségű a vízfogyasztás. Tűzvíz tárolókat is fel kell tölteni, az esővizet pedig el kell vezetni, ez pedig mind energiafogyasztással jár.

Térségre nézve:

Munkaerővándorlás. Ki, kitől veszi el a munkaerőt (tudást).

Országos szinten pedig inkább egy kockázati tényező, hogy egy esetleges háború esetén célpont lehet a tesztpálya, a tankgyár és az ehhez kapcsolódó úthálózatok.

**Milyen egyéb javaslatai lennének a témával kapcsolatban?**

Az innovációs erőt az oktatás minőségével és színvonalasságával lehet növelni. Azaz, hogy olyan munkaerőt képezzenek, akik képesek a megújulásra, az innovációra.

Ehhez szükség van olyan társaságra (cégek, alapítványok), akik ezt az egészet koordinálják. Ha ez megvan, akkor lehet gondolni az innováción és az ahhoz szükséges forrás megteremtésén.

Mindenhez szükség van pénzre. Ahhoz, hogy építsenek valamit, hogy létrehozzanak valami újat, hogy kitaláljanak új dolgokat. Nagy szerepe van a városnak, illetve az államnak (pl. a befektetések támogatásában, oktatásban, infrastruktúra fejlesztésében). Állami szerepvállalás nélkülözhetetlen ezekben a folyamatokban, fejlesztésekben.

## ZALACO Sütőipari Zrt.

### INNOVÁCIÓ ÉS INNOVÁCIÓS ERŐ

#### Milyen innovációs tevékenységeket folytatnak a vállalatnál?

A teljes területet (termelést, értékesítést és az ezekhez kapcsolódó rendszereket) érinti az innováció. Megpróbálják komplex módon alkalmazni és kezelni. Ennek keretében részben belső, részben külső forrásokból táplálják az innovációt. Dolgozóikat érdekeltté teszik az innovációban szervezett keretek között.

Azokat a szakmai cégeket, akik ebben segítségükre tudnak lenni, azokat rendszeresen várják és kéri, hogy segítsék őket ezekben a folyamatokban.

#### Milyen tényezőket tudna kiemelni, amelyek a vállalkozás innovációs erejét adják?

A motorja a kiemelt vevőkkel, egyedi dialógusos, ami az állandó minőségjavítást, termékfejlesztést elősegíti.

A másik a szakma folyamatos figyelése, új trendek, tendenciák időbeni felismerése és alkalmazása, adaptálása.

#### Az Ön vállalkozásának milyen innovációs erőt növelő, fejlesztő elképzelései vannak?

A világon elsőként náluk valósult meg egy teljesen robotizált fagyasztó raktár, ami emberi erő nélkül be- és ki képes tárolni a palettákat és kezelni a rendszert. Ez egy nemzetközi fejlesztés eredménye volt.

Strukturális változások előtt áll a Zalaco, ennek a vége, hogy a tőzsdére viszik a vállalatot. Amit géppel meg lehet oldani, azt géppel kell megoldani.

#### Az Önök vállalkozása milyen akadályozó tényezőkkel találkozik az innovációs erő növelése során?

A Zalaconál nincsenek azok az erőforrás hiányok, amelyek más területre jellemzőek lehetnek. Önkorlátozás, mi az, amit a meglévő csapattal akarnak és képesek megtenni ezen a téren.

Munkaerőhiány.

#### Ön szerint milyen módon lehet növelni az innovációs készséget a térség vállalatain belül?

Mindenképpen oktatással, felvilágosítással, különböző szakmai szervezetek munkájának a segítségével.

### EGYÜTTMŰKÖDÉSEK, KAPCSOLÓDÁSI LEHETŐSÉGEK FELTÉRKÉPEZÉSE

#### Van vagy volt-e korábban bármilyen együttműködésük a tesztpályával? Ha igen, kérem mondja el milyen jellegű volt az együttműködés?

Nem volt.

#### Milyen tényezőket emelne ki pozitívumként a tesztpályával kapcsolatban?

Nyilvánvalóan színesíti és erősíti Zala megyét. Kezdik ésszerűsíteni és korszerűsíteni az infrastruktúrát.

#### Milyen javaslatok lennének a tesztpálya és a környező vállalatok közötti együttműködés fejlesztésére?

A tesztpályának tudni kéne miben van neki kapacitása, szakember állománya, tapasztalata, ismerete, lendülete. Ezek közül mi az, amit részben vagy egészben, ami segíteni tudja a környék vállalatait.

#### Milyen jellegű negatívumokat és akadályozó tényezőket észlel itt a zalai térségben?

Inkább pozitív a légkör. Az elmúlt 10 évben nagy fejlődésen ment át a régió. Jelentős lendületet vett a régió. Munkaerőhiány.

## UniCredit Bank Zrt.

## INNOVÁCIÓ ÉS INNOVÁCIÓS ERŐ

### Milyen innovációs tevékenységeket folytatnak a vállalatnál?

#### **Digitalizáció**

A banknál a trend a digitalizáció, mind a belső folyamatoknál, mind az ügyfélművelésnél és az ügyfélkapcsolatok esetében. Ennek kézzelfogható formái az ügyfeleknek a mobilbanki szolgáltatások, amit egy mobiltelefonnal igénybe vehetnek (mobil applikáció), valamint az ehhez kapcsolódó szolgáltatások (pl. Google Pay, Apple Pay).

A Covid időszak felerősítette, hogy minél kevesebb érintkezéssel lehessen bankügyeket indítani, intézni, ennek megfelelően vezették be a videós számlaindítási lehetőséget.

A belső folyamatoknál a digitalizáció folytatódik, az irattározás és egyéb tevékenységek digitális platformon történnek. Digitálisan is aláírhatóak a szerződések, mind vállalati, mind lakossági oldalon.

Ügyfelek biztatása, hogy minél inkább ezeket a csatornákat használják a bankolásra. Felmerül a kérdés, hogy a jövőben egy banknak hány bankfiókra van szüksége. Most még a generációs különbségek miatt jelentős a személyi jelenlét, azonban a fiatalabb generáció és a középkorosztály előszeretettel használja az elektronikus csatornákat.

#### **Környezet terhelésének csökkentése**

Több bank, köztük a zalaegerszegi Unicredit Bank és az anyavállalat is vállalta, hogy a jövőbeni tevékenységeik a klímavédelmet is figyelembe veszi, ezáltal a környezet terhelését próbálják csökkenteni. Ez megjelenik a vállalt működésében, valamint számos olyan projektet támogatnak, finanszíroznak, ami mind zöld energiával kapcsolatos fejlesztéseket végez.

### Milyen tényezőket tudna kiemelni, amelyek a vállalkozás innovációs erejét adják?

Az innovációs erő a kornak való megfelelés. Mindenkinek lépni kell, aki nem lép, halad a korrallal lemarad. Egyrészt a bankok egymást is inspirálják, valamint a bankszektorban a sok Fintech (olcsóbban, kevesebb szabályozó hatóság által előírt követelmények alapján, elsősorban a pénzforgalomra és a bankkártyaforgalomra koncentrálnak) cég ad egy kihívást, mivel egyre jobban nőnek (például a Revolut is megkapta már a baki minősítést).

Innováció elhagyhatatlan, szükséges a vállalatok életében. Kikényszerítik azok is, hogy milyen eszközöket használnak az emberek a napi életben. Ezekhez kell alkalmazkodni, ugyanis az ügyfelek elvárják ezeken az eszközökön tudjanak kommunikálni a bankokkal.

### Az Ön vállalkozásának milyen innovációs erőt növelő, fejlesztő elképzelései vannak?

A digitalizáció és az ügyfélművelés továbbfejlesztése. Minél gyorsabban, könnyebben, hatékonyabban el lehessen egymást érni, amellett, hogy az a környezetet se terhelje.

Hatalmas adattömegek állnak rendelkezésre ügyfelekkel. Szükséges ezeknek az adatoknak az adathalászása, adatbányászása annak érdekében, hogy ezeket az adatokat jól fel lehessen használni az értékesítésre, ügyfélkiszolgálásra. Különböző viselkedési módokat, költséghatékony szokásokat lehet modellezni ezekből az adatokból.

### Az Önök vállalkozása milyen akadályozó tényezőkkel találkozik az innovációs erő növelése során?

Az akadályozó tényező mindig a pénz. A multinacionális vállalatok meghatározott büdzsékből dolgoznak. Meg vannak határozva mennyi pénzt lehet innovációra költeni egy évben. Ennek megfelelően kell tervezni, egy kellő prioritást felállítani.

A multinacionális cégeknél, köztük a nemzetközi bankcsoportoknál is megvan, hogy milyen innovációkat, fejlesztéseket akar megvalósítani az adott leányvállalat. Ennek egy része csoportdöntés, másrészt helyi viszonyokhoz való alkalmazkodás miatt van rájuk szükség. Számos olyan technikai fejlesztést, innovációt azért nem lehet megcsinálni, mert különböző szabályozásokat vezet be az Magyar Nemzeti Bank (MNB). A fejlesztések informatikai

részének több, mint 50%-a azért jön létre, mert a szabályozó hatóságok olyan dolgokat írnak elő, amelyek ezeket szükségessé teszik.

### **EGYÜTTMŰKÖDÉSEK, KAPCSOLÓDÁSI LEHETŐSÉGEK FELTÉRKÉPEZÉSE**

**Van vagy volt-e korábban bármilyen együttműködésük a tesztpályával? Ha igen, kérem mondja el milyen jellegű volt az együttműködés?**

Nem volt semmiféle együttműködés.

**Milyen tényezőket emelne ki pozitívként a tesztpályával kapcsolatban?**

A tesztpálya által mérnöki tudásbázis jön létre, illetve különböző cégek települnek a térségbe. A tesztpályának jó hírértéke van, ezáltal biztosan pozitív hatással lesz a térség gazdasági fejlődésére, azonban anyagilag maximum nemzetgazdasági szinten fog megtérülni.

**Milyen eszközökkel tudná az Ön vállalatának fejlődését támogatni a tesztpálya? Milyen kapcsolódási lehetőségeket lát?**

Jelenleg nem lát lehetőséget erre. Az ingatlan (Fogadó épület) jól használható különböző rendezvények (konferenciák, nyílt napok stb.) helyszíneként. Oktatásban esetlegesen lehet kapcsolódás (tesztpálya és az oktatási intézmények között).

A zalai cégek ebben úgy tudnak részt venni, hogy a létrejövő ökoszisztémához, a tesztpályához autóiipari beszállítói érdeklődés kapcsolódik vagy a megépülő tankgyárhoz a gépipari cégek, mint partnerek lehetségesen bekapcsolódhatnak. Továbbá abban az esetben is, ha az idetelepülő cégek lehetőséget kínálnak a helyi vállalkozásoknak az együttműködésre, nem pedig saját kapacitást építenek ki., ez pedig további fejlesztéseket indukálhat a beszállítóknál.

**Milyen jellegű negatívumokat és akadályozó tényezőket észlel itt a zalai térségben?**

Magyarország Európai Uniói tagságával elérhetővé váltak a különböző K+F pályázatok. Ezek ösztönözték a cégeket az innovációra. Volt, hogy végigfutott a K+F pályázat, de a jövőben nem lett akkora lenyomata, az eredmény az nem tudott úgy piacot szerezni magának, mint ahogy az elképzelések elvárták volna.

Sokan dolgoznak a gyógyszeriparnak, az autóiiparnak, mint beszállító. Innovatívnak kell lenni, folyamatosan követni kell a változásokat. Egyre több elektromosautó fut az utakon, annak ellenére, hogy az értékesítések minimális százalékát alkotják. Új beszállítók tudtak létrejönni, illetve a meglévőknek már be kellett kapcsolódni a fejlesztésekbe. Ez az autóiiparba is változást hozhat.

A Covid-19 vírus, pandémia egyik hatása, hogy beszállítási láncok akadoznak. Az alapanyag árak nem csak, hogy megduplázódtak, hanem nem lehet hozzájutni dolgokhoz. Ezáltal a teljesítések is eltolódnak. Az innovációt ez nem befolyásolja.

Szakképzett munkaerő hiánya is egy jelentős negatívuma a térségnek. Nem lehet mindent robotizálni, nem lehet minden tevékenységet automatizálni. Az emberi erőre a jövőben is szükség van.

**Milyen egyéb javaslatok lennének a témával kapcsolatban?**

Vannak olyan iparágak, ahol elengedhetetlen az innováció, mert különben versenyképtelenné válik a vállalat. Innovatívabbak azok a cégek voltak, akik külföldi export piacokat tápláltak.

Tesztpályához kapcsolódik a mesterséges intelligencia megjelenése, önvezető autók fejlesztése. Felmerül a kérdés, hogy ez mennyire lesz biztonságos. Beszállítói oldalon is folynak a fejlesztések.

A régi profit felosztást el kell felejteni és két dologra kell pluszba szálni. Az egyik, hogy időben fel kell ismerni azokat a jövedelemszinteket, amelyekkel megtarthatóak a kollégák. Sok cég ösztönösen épített juttatási programot, ők sokkal jobban átvészelték azokat az időszakokat, amikor a munkaerő átvándorolt másik vállalathoz kicsivel jobb juttatás miatt.

Azonban nem elég csak juttatási programot kidolgozni, hanem komfortos munkakörülményeket is kell teremteni ahhoz, hogy megtartsák a munkaerőt.

Innovációra is kell szálni. Nem csak akkor kell az innovációba pénzt tenni, amikor az állam is tesz (támogatásokkal), hanem akkor, amikor szükséges ezt meg kell lépni ahhoz, hogy világ vagy Európa színvonalú terméket tudjon a piacra dobni.

A mostani jövedelem növekedések a szakmunkás vonalon előbb-utóbb el fog jönni az az idő, hogy nem csak az olcsó munkaerővel tudunk versenyezni, hanem minőségi terméket kell adni, normális áron, ezt pedig úgy tudjuk elérni, hogy egy hatékonyan működő vállalatom van, ehhez hozzá tartozik az is, hogy a műszaki, technikai színvonala a gépeknek megfelelő (hatékonyan lehet vele termelni).

## ZalaZONE Ipari Park Zrt.

### INNOVÁCIÓ ÉS INNOVÁCIÓS ERŐ

#### Milyen innovációs tevékenységeket folytatnak a vállalatnál?

A ZalaZONE Ipari Park Zrt. (ZIP) tevékenysége speciális, mert itt önmagában K+F részleg nincs. Viszont katalizálják azokat a folyamatokat, amelyek segítik a K+F tevékenységeket. Az ZIP hozza létre a Rheinmetall épületét és a tesztpálya részét – ebből tud hozni K+F tevékenységeket.

A ZIP a hallgatói gyakornoki program része, K+F-ben részt vevő szakembereket nevelgetik.

#### Milyen tényezőket tudna kiemelni, amelyek a vállalkozás innovációs erejét adják?

##### Kompetenciaterületek

A ZalaZONE Ipari Park Zrt. innovációs erejét a vállalkozások adják, tehát a ZIP ügyfelei (pl. Rheinmetall).

Az innovációs erő tényezői a tudás kompetencia, adott terület mihez ért. Egy ipari park esetében, hogy mihez ért, azt úgy lehet értelmezni, hogy milyen szakmai fókusza van, van-e szakmai háttérfókusza. A ZIP háttérfókusza a járműipar, termékfejlesztés, validáció, ipari technológiák. Ezeknek a kultúráját lehet ebben az ökoszisztémában építeni, kialakulnak azok a kompetenciaterületek, amelyek majd lecsapódnak a cégekre.

##### Piac

Az innovációt tudjuk-e, vagy tudják-e az adott szereplők hasznosítani. Nemzetközi cégek (Rheinmetall, AVL stb.) már nagyon jól érzik, hogy mik a releváns innovációs területek. Ha K+F-ről beszélünk (egyetemek), akkor az a lényeges, hogy minél inkább iparorientált kutatásokat végezzünk.

#### Az Ön vállalkozásának milyen innovációs erőt növelő, fejlesztő elképzelései vannak?

A ZIP-ben hozzák létre azokat az infrastruktúrákat, amik alkalmasak arra, hogy behozzanak szereplőket. A ZIP-nek az elsőszámú infrastruktúrája tesztpálya. Miután a tesztpálya megkezdte a működését jött létre az igény arra, hogy a betelepülőknek egy épülettechnológia, vagy a Rheinmetallnak egy tesztkörnyezetet hozzanak létre. A tesztpálya generált újabb igényeket, és azok az igények meghatározták a ZIP-re vonatkozó elvárásokat.

#### Az Ön vállalata milyen konkrét eszközöket használ/megoldásokat alkalmaz az innovációs erejének növeléséhez?

Tudás becsatornázás, tudásmegosztás. A ZIP keresi azokat a partnerségeket, amikkel az élenjáró technológiai megoldásokat meg lehet ismerni, az ezekkel kapcsolatos információkat be lehet injektálni. Amikor vannak különböző látogatók, programok, rendezvények, együttműködések olyan szereplőkkel, akik nem helyiek.

Egyetemi kapcsolatrendszerek, nemcsak mint munkaerő, hanem mint tudás is. Az elérhető tudáskapcsolatok két szempontból látják. Az egyik az élenjáró piaci cégek (élenjáró kutatások) a másik pedig az egyetemek.



**Az Önök vállalkozása milyen akadályozó tényezőkkel találkozik az innovációs erő növelése során?**

A piacból következnek az elérhető források és a lehetőségek, ez meghatározza a mozgásteret. A rendelkezésre álló tudás, meghatározza, hogy hogyan lehet megnövelni az innovációs kihívásokat. Az a legjobb, ha ez a két tényező együtt van, összhangban, hangsúlyban. De ez soha nem így van, vagy több ember, mint az igény; vagy több lehetőség van, mint amennyi az innovációs képesség.

Jelenleg több a lehetőség, mint a képesség. 2016-ban fordítva volt.

**Ön szerint milyen módon lehet növelni az innovációs készséget a térség vállalatain belül?**

Vannak olyan vállalatok, akik nem látják be az innováció szükségességét. Nincs meg az a kultúra. Nem olyan rossz az innovációs kultúra a zalai térségben, ritka az ilyen a mai világban, hogy az üzleti tevékenységének a fejlesztésénél azt mondja egy vállalat, hogy nincs szüksége innovációra.

Ha valaki eljut odáig, hogy szeretne fejleszteni és innoválni, akkor megjelenik az a kettőség, ha van rá forrása, akkor meg kell találni a belső képességet az együttműködésre. Meg kell találni, hogy mi az az innovációs terület, ami az adott vállalatnak igazán segít.

Az erőforrások (pénz, idő) mindig szűkek. Hogyha van több ötlete az innovációra, akkor egy döntést kell hozni (prioritás), hogy mi az, ami neki a legnagyobb üzleti előnyt fogja hozni.

**EGYÜTTMŰKÖDÉSEK, KAPCSOLÓDÁSI LEHETŐSÉGEK FELTÉRKÉPEZÉSE**

**Milyen tényezőket emelne ki pozitívként a tesztpályával kapcsolatban?**

A legfontosabb, hogy a zalai térségben megnyitott egy olyan szektort, nevezetesen a K+F, ami nem volt ennyire jelen a térségben.

Vannak cégek Zala megyében, akik végeznek termékfejlesztést, de inkább gyártó cégek vannak jelen (termékelőállítási kultúra). Ez azt jelenti, hogy valaki, valahol létrehozta a terméket és onnan indul a cégek feladata, hogy azt a terméket gyártani kell. A tesztpálya a gyártás előtti világra mutat vissza a Start Of Production (SOP). A tesztpálya Az SOP-tól visszafele kezd el építkezni. Ha jól végzik a dolgukat, jól működik az ökoszisztéma, akkor az SOP-tól a termékkonceptiók, kutatások irányába mozdulnak. Minél jobban megyünk visszafele, annál inkább a K+F hozzáadott értéke jelenik meg.

**Ön szerint milyen eszközökkel tudnának a zalai vállalkozások hozzájárulni tesztpálya fejlődéséhez? Milyen kapcsolódási lehetőségeket lát?**

Kapcsolódási lehetőség inkább az ökoszisztémával van, nem a tesztpályával. Hiszen a tesztpályának adott a működése (bérlés, tesztelés stb.). Aki a pályát akar bérelni, az valószínűleg egyéb tesztelést segítő eszközöket, szolgáltatásokat is szeretne.

Inkább a tesztpálya körüli szereplők (pl. AVL). Az AVL azzal a céllal jön ide, hogy a tesztpályát használja, de ha már itt van, akkor felvesz olyan mérnököket, akik nem csak tesztet támogatják, hanem végeznek kutatás-fejlesztést. Tehát a piac nem tesztpálya, nem a körülötte a cégek.

A határ az az, hogy hány ember, hány fejlesztő fér bele az ökoszisztémába, ami egyébként folyamatosan mozog, növekszik, bővül. Ezt a rendelkezésre álló innovációs K+F képességnek a rendelkezésre állási üteme határozza meg. Itt már megjelennek olyan volumenek, amelyekhez a térségi szereplők tudnak kapcsolódni, pl. az éttermek, a helyi beszállítók, könyvelési partner szolgáltatók.

**Ön szerint hogyan tudja elősegíteni a térség gazdasági fejlődését a tesztpálya?**

A teszt-pálya árbevételét hoz ide, gazdasági oldalról fontos, hogy az itt levő cégek mennyi árbevétel termelnek, az összhangban van a megtermelt értékkel. Idegen pénz jön be a térségbe, amit itt termelnek meg.

Ezáltal, még ha csak minimálisan is, de pozitív hatással vannak a foglalkoztatottságra. Sok kis lépéssel létrejön egy nagy hozzáadott értékű munkaerőhátér.

Ezek megindítanak egy olyan hatást, ami által hosszútávon elkezdhet növekedni a város, népesség.

A teszt-pálya hozza az ügyeket, megindulnak a folyamatok, ide települnek cégek, megindulnak az üzleti tevékenységek, amelyekhez ember kell.

### **Milyen jellegű negatívumokat és akadályozó tényezőket észlel itt a zalai térségben?**

Létszám és képzett munkaerő rendelkezésre állása, illetve a tanulási képesség.

Akkor tudnak a folyamatok növekedni, ha mindig nő a tudás – de nagyon fontos, hogy legyen miből finanszírozni ezeknek a növekedését. A növekvő tudást azt körforgásba kell tenni a termeléssel, mert ez a kettő együtt működik.

A megoldás az, hogyha értéket termelünk, akkor a megtermelt érték egy részét mindig vissza kell fordítani a növekedésre és a növekedésnek tudásalapú növekedésnek is kell lennie, tehát az az egyik cél, hogy létrehozzuk a megfelelően képzett munkaerőt.

## 2. számú melléklet

Tisztelt kitöltő!

Az alábbi kérdőív kitöltésében szeretném a segítségét kérni, amely jelentős támogatást nyújtana szakdolgozatom elkészítésében. A kérdőív segítségével a zalai térség vállalatainak innovációs hajlandóságát és elképzeléseit, illetve az ezt akadályozó tényezőket szeretném felkutatni. Továbbá arra vagyok kíváncsi, hogy a létrejött ökoszisztéma (teszt-pálya és környezete) hogyan tudja segíteni a zalai térség vállalatait (és fordítva) fejlesztéseik, innovációs tevékenységeik során.

A kérdőív kitöltése anonim módon történik és 10-15 percet vesz igénybe.

Fáradásukat és együttműködésüket előre is köszönöm.

Tisztelettel:

Tóth Máté Bálint

### 1. Kérem adja meg a vállalkozás típusát!

- Mikrovállalkozás
- Kisvállalkozás
- Középvállalkozás
- Nagy vállalat
- Egyéb

### 2. Jelölje meg a vállalkozásnak a két (2) legmeghatározóbb tevékenységi körét! (több válasz lehetséges)

- Mezőgazdaság

- Faipar, bútorigar
- Bányászat
- Feldolgozóipar
- Építőipar
- Kereskedelem
- Szállítás, raktározás
- Turizmus, vendéglátás
- Pénzügyi, biztosítási tevékenység
- Informatika/ Számítástechnika
- Oktatás
- Egészségügy
- Gépipar
- Szerszámgyártás
- Ruha, textilipar
- Marketing/ Reklám
- Telekommunikáció
- Egyéb

### 3. Milyen kategóriába sorolható az Ön vállalata?

- termelő/gyártó
- kereskedő
- szolgáltató
- fejlesztő
- Egyéb

### 4. Milyen vállalkozási formában működik az Ön vállalkozása?

- bt.
- kft.
- kkt.
- rt.
- zrt.
- nyrt.
- Szövetkezet
- Egyesület
- Alapítvány

- Egyéni vállalkozás
- Egyéb

5. Milyen tulajdonban van a vállalkozása?

- 100%-ban magyar tulajdon
- 100%-ban külföldi tulajdon
- Többségi magyar tulajdon
- Többségi külföldi tulajdon
- Állami tulajdon
- Önkormányzati tulajdon
- Egyéb

6. Mikor alapították a vállalkozást?

- 0-3 éve
- 4-7 éve
- 10-15 éve
- 16-20 éve
- több, mint 20 éve

7. Mennyi a foglalkoztatottak száma a vállalkozásnál?

- kevesebb, mint 3 fő
- 4-10 fő
- 11-20 fő
- 21-50 fő
- 51-150 fő
- 151-500 fő
- 501-1000 fő
- több, mint 1000 fő

8. Kérem adja meg az utolsó lezárt üzleti év éves nettó árbevételét!

- 0-10 millió Ft
- 10-30 millió Ft
- 30-50 millió Ft
- 50-100 millió Ft
- 100-300 millió Ft
- 300-500 millió Ft
- 500 millió Ft-1 milliárd Ft
- 1-10 milliárd Ft

10 milliárd Ft felett

9. Kérem adja meg, hogy az éves nettó árbevételük hány százalékát fordítják innovációra?

0-5%

6-10%

11-20%

21-30%

31-40%

41-50%

51-60%

61-70%

71-80%

81-90%

91-100%

10. Milyenre minősíti az innovációs erőt az Ön vállalkozásánál?

1 2 3 4 5 6

Gyenge       Kiemelkedő

11. Az Ön vállalkozásánál rendelkezésre áll-e az alábbiak egyike az innovációs tevékenységek lebonyolítására? (több válasz lehetséges)

nincs külön apparátus

saját belső apparátus

külső céggel kötött megbízás

Egyéb

12. Milyen innovációs fejlesztéseket hajtott végre az Ön vállalkozása az elmúlt 5 év során? (Kérem jelölje meg a 3 legmeghatározóbbat!) (több válasz lehetséges)

semmilyen fejlesztést nem végeztünk

kapacitásbővítés

eszközbeszerzés

ingatlan vásárlás/bővítés

létszámbővítés

profilbővítés

fenntarthatósági fejlesztés (pl. megújuló energiaforrások)

termék és/vagy szolgáltatásfolyamatok optimalizálása

költségracionalizálás

minőségjavítás

technológiai fejlesztés

- termék/szolgáltatás fejlesztés
- szervezetfejlesztés
- piaci innovációk (piackutatás, piacszegmentáció, piacbővítés, marketing, stb.)
- saját K+F
- Egyéb

13. Az eddigiekben mik és milyen mértékben jelentették a korlátokat az innovációs fejlesztések során? Kérem értékelje 1-től 6-ig terjedő skálán (1-egyáltalán nem, 6-kiemelten)

|   | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| forráshiány                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| humán erőforrás hiány                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| időhiány                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| bürokratizmus, túlzott adminisztráció     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| szervezeti rendszer hiányossága           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| saját fejlesztési kapacitás problémái     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| gyorsan változó fogyasztói igények        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| erős verseny                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| állami szabályozás kiszámíthatatlansága   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| kereslet hiány                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ötlethiány                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| recesszió                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| infrastruktúra hiány                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| beszállítók, üzleti partnerek hiánya      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| magas adó- és TB terhek                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ragaszkodás a korábbi bevált módszerekhez | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| támogatási lehetőség hiánya               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

14. Milyen innovációs fejlesztéseket tervez végrehajtani az Ön vállalkozása az elkövetkezendő 5 év során? (Kérem jelölje meg a 3 legmeghatározóbbat!) (több válasz lehetséges)

- semmilyen fejlesztést nem kívánunk végezni
- kapacitásbővítés
- eszközbeszerzés
- ingatlan vásárlás/bővítés
- létszámbővítés
- profilbővítés
- fenntarthatósági fejlesztések (pl. megújuló energiaforrások)

- termék és/vagy szolgáltatásfolyamatok optimalizálása
- költségracionalizálás
- minőségjavítás
- technológiai fejlesztés
- termék/szolgáltatás fejlesztés
- szervezetfejlesztés
- piaci innovációk (piackutatás, piacszegmentálás, piacbővítés, marketing, stb.)
- saját K+F
- Egyéb

15. Ön szerint mik jelentenek korlátokat az innovációs fejlesztésekhez vezető úton? Kérem pár szóban, mondatban írja le észrevételeit.

16. Amennyiben az Ön vállalata hajtott végre innovációs fejlesztéseket, kérem értékelje azok eredményességét 1-től 6-ig terjedő skálán!

1   2   3   4   5   6

Egyáltalán nem eredményes       Teljes mértékben eredményes

17. Milyen volumenű innovációs fejlesztéseket tervez a vállalkozás az elkövetkezendő 5 év során?

- nem tervezünk fejlesztést
- 5 millió Ft alatti
- 5-10 millió Ft közötti
- 10-50 millió Ft közötti
- 50-100 millió Ft közötti
- 100-300 millió Ft közötti
- 300-600 millió Ft közötti
- 600 millió Ft-1 milliárd Ft közötti
- 1 milliárd Ft feletti

18. Milyen forrásokat vesz igénybe az Ön vállalata innovációs fejlesztései során? (több válasz lehetséges)

- egyáltalán nem veszünk igénybe forrásokat
- saját forrás
- banki hitel
- hazai támogatási forrás

- nemzetközi támogatási forrás
- Egyéb

19. Az Ön vállalata vezetett-e be új vagy továbbfejlesztett terméket vagy szolgáltatást az elmúlt 5 évben?

- igen
- nem

20. Az Ön vállalata tervez-e bevezetni új vagy továbbfejlesztett terméket vagy szolgáltatást az elkövetkezendő 5 évben?

- igen
- nem

21. Az Ön vállalata kapcsolatban áll bármilyen oktatási intézménnyel az alábbiak közül? (több válasz lehetséges)

- nem
- középiskola
- főiskola/egyetem
- Egyéb

22. Milyen képzési területen érintett az előbbiben bejelölt oktatási intézmény? (több válasz lehetséges)

- műszaki tudományok
- informatikai tudományok
- közgazdaságtudomány
- természettudomány
- nincs kapcsolatunk oktatási intézménnyel
- Egyéb

23. Részt vett-e Ön bármilyen tesztpálya által szervezett eseményen? (konferencia, nyílt nap stb.)

- igen
- nem

24. Meg tudná nevezni azokat rendezvényeket, amelyeken részt vett? (amennyiben nem vett részt ilyenén, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)

25. Van-e bármilyen javaslata arra, hogy hogyan lehetne növelni az innovációs együttműködést a tesztpálya és a zalai vállalkozások között? (amennyiben nem kíván válaszolni, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)



26. Van-e bármilyen javaslata arra, hogy hogyan tudna a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezete) hozzájárulni az Ön vállalatának innovációs fejlődéséhez? (amennyiben nem kíván válaszolni, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)

27. Van-e bármilyen ötlete arra, hogy az Ön vállalata hogyan tudna hozzájárulni a létrejött ökoszisztéma (tesztpálya és környezete) innovációs fejlődéséhez? (amennyiben nem kíván válaszolni, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)

28. Volt-e az Ön vállalatának bármilyen együttműködése a tesztpályával? Ha igen, akkor milyen jellegű volt ezt az együttműködés?

- nem  
 igen

29. Mennyire tudja elképzelni, hogy a jövőben együttműködés céljából kapcsolatban álljanak a tesztpályával? Kérem értékelje 1-től 6-ig terjedő skálán!

1 2 3 4 5 6

Egyáltalán nem       Teljes mértékben

30. Amennyiben lát lehetőséget a jövőben a tesztpályával való együttműködésre, kérem mondja el milyen jellegű együttműködést tudna elképzelni?

31. Amennyiben nem lát lehetőséget a jövőben a tesztpályával való együttműködésre, kérem mondja el, hogy mi ennek az oka?

32. Ön szerint milyen gazdaságfejlesztő hatásai vannak/lesznek a zalai térségben a létrejövő ökoszisztémának? (amennyiben nem kíván válaszolni, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)

33. Értékelje, hogy Ön szerint mennyire erős a Zala megyei vállalkozások és a létrejött ökoszisztéma együttműködése?

1 2 3 4 5 6

Egyáltalán nem erős       Kiemelkedően erős

34. Értékelje, hogy Ön szerint mennyire erős az Ön vállalkozása és a létrejött ökoszisztéma közötti együttműködés?

1 2 3 4 5 6

Egyáltalán nem erős       Kiemelkedően erős

35. Ha van egyéb észrevétele, javaslata a témával kapcsolatban, kérem itt ossza meg! (amennyiben nem kíván válaszolni, kérem egy gondolatjelet (-) tegyen a szövegmezőbe!)

**PANNON EGYETEM  
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

## SZERZŐI ÖSSZEFOGLALÁS

|   |  |
|---|--|
| A dolgozat címe: Az innovációs erő fejlesztésének lehetőségei a zalai ökoszisztémában |  |
| Hallgató neve: Tóth Máté Bálint   | NEPTUN kód: I7LHC3   |
| Képzési szint: alapképzés   |  |
| Szak: Gazdálkodási és menedzsment szak  | Szakirány: Szolgáltatásmenedzsment és logisztika szakirány |
| Témavezető neve: Balázné Dr. Lendvai Marietta   | Beosztása: főiskolai docens                                |
| Tanszék: Logisztika és Menedzsment Informatika Tanszék                                |  |

A gazdaságban napjaink egyik legtöbbet emlegetett kifejezései között szerepel az innováció. Az innovációnak meghatározó szerepe van a gazdaság fejlődésében. Az innováció szerves részét képezi mindennapi életünknek, jelen van gyakorlatilag az emberiség létezése óta. Folyamatosan újítunk, fejlesztünk, ez nincs másképp a zalai térségben sem.

Dolgozatomban igyekszem átfogó képet adni az innováció elméletéről és gyakorlati rendszeréről. Kutatásom során választ keresek többek között az alábbiakra: Milyen hatásai vannak az innovációnak a gazdaságfejlesztésre? Vajon a zalai térség vállalatain belül mekkora a hajlandóság az újításokra? Milyen innovációs elképzeléseik vannak? Milyen akadályozó tényezőkkel találkozhatnak innovációs fejlesztéseik során? A tesztpálya és környezete hogyan tudja segíteni a zalai térség vállalatait (és fordítva) fejlesztéseik, innovációs tevékenységeik során? A létrejött ökoszisztéma hogyan tudja előre mozdítani a térség gazdasági növekedését?

Szakedolgozatomban 3 fő logikai pillérre építkezek. Először ismertetem az innováció fogalmi meghatározásait, majd három besorolási forma szerint kitérek az innováció típusaira, valamint a 6 generáción átívelő innovációs modellekre. Ezt követően pedig a nélkülözhetetlen kapocsról, az innovációmenedzsmentről és annak gyakorlati szerepéről írok, mellyel megalapozom a dolgozatom következő fontos pillérét. Ennek fókuszába a globális, a hazai, s a zalai innovációs teljesítményeket, az ezt támogató, befolyásoló trendeket, jó gyakorlatokat állítom, kiemelve a tesztpálya szerepét.

Dolgozatom utolsó részében kétirányú primer kutatás keretein belül vizsgálódom. Egyrészt egy kvantitatív online kérdőíves kutatás, másrészt pedig egy kvalitatív mélyinterjú megkérdezés keretében elemzem, hogy a zalai térség vállalkozásainak milyen a hozzáállása az innovációhoz, miképpen látják a lehetőségeket a térségben, s milyen innovációs erőt rejtene. Az elemzésből kiderül, hogy melyek azok a területek, amire a vállalatok a legnagyobb és a legkisebb hangsúlyt fektetik. Azonosításra kerülnek azok az akadályozó tényezők, amelyek hátráltatják a vállalati innovációs tevékenységeket. Továbbá az is kiemelt figyelmet kapott, hogy a létrejött ökoszisztéma és a zalai térség vállalatai között milyen kapcsolódási lehetőségek merülnek fel. Végezetül az eredmények alapján vonom le következtetéseimet, s teszek javaslatot a zalai ökoszisztéma fejlesztéséhez.