

**Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola**

**Regionális versenyképesség az Európai Unió régióiban
a 2010-es évek első felében
A versenyképesség egyéni és intézményi tényezői**

DOKTORI ÉRTEKEZÉS

Készítette: Krabatné Fehér Zsófia

**Témavezető: Prof. Dr. Szerb László, DSc.
egyetemi tanár**

Pécs, 2023

Köszönetnyilvánítás

Egy disszertáció megírása mindig hosszadalmas, hullámvölgyekkel és hullámhegyekkel tarkított folyamat. Ez az én esetemben sem történt másként. Viszont abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy soha nem maradtam egyedül a felbukkanó problémákkal. Amikor a hullámvölgyek mélyére értem, mindig segítőkezet kaptam témavezetőmtől, Dr. Szerb László professzor úrtól. Átlendített a holtponatokon, lenyesegette a vadhajtásokat. Formálta a gondolkodásmódomat és új perspektívákat nyitott meg előttem. Ez a fajta segítség az, amit nem is lehet méltó módon megköszönni, csak hálásnak lenni érte.

Ugyanez a hála tölt el, amikor azokra a kollégáimra gondolok, akik igen szép számban mellettem álltak ezen a rögzös úton. Ha szabad ilyet tennem, külön kiemelném közülük Dr. Horváth Krisztina kutatótársamat és Dr. Kovács Balázs kollégámat, akik igen sokat tettek azért, hogy a disszertációm empirikus kutatás része méltó színvonalat képviseljen. Fáradhatatlan türelemmel vezettek be a regressziós becslések és elemzések egyre mélyebb és mélyebb összefüggéseibe.

Végül, de persze egyáltalán nem utolsósorban, hálás vagyok a családomnak. A szüleimnek, akik minden támogatást megadtak ahhoz, hogy az egyetemi, majd később a PhD. tanulmányaimra koncentrálhassak. A férjemnek, aki mindvégig támogatott a munkámban és elviselte azokat a feszült pillanatokat is, ami egy ilyen dolgozat megírásának óhatatlan velejárói. Valamint a kisleimnek, akik türelemre tanítottak és mindig mosolyt csaltak az arcomra.

Absztrakt

*Cím: Regionális versenyképesség az Európai Unió régióiban a 2010-es évek első felében
A versenyképesség egyéni és intézményi tényezői*

Készítette: Krabatné Fehér Zsófia

Témavezető: Prof. Dr. Szerb László, DSc.

Míg általában úgy vélik, hogy a területi versenyképesség alapja a vállalati (egyéni) szintű versenyképesség, a meglévő versenyképességi elméletek és empirikus kutatások jórészt az intézményi kontextusra összpontosítanak. A különböző irányzatok egymástól láthatóan elkülönülnek, az egyéni és az intézményi tényezők integrálása pedig szinte teljes mértékben hiányzik a szakirodalomból.

Erre az ellentmondásra reflektálva, létrehoztam egy új koncepcionális modellt, amelyet IKIEM-nek (Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell) neveztem el. A modell rávilágít a két megközelítés közötti legfőbb kapcsolódási pontokra. A koncepcionális modellre alapozva pedig felépítettem egy új versenyképességi indexet is. Az új index neve KRVI (Komplex Regionális Versenyképességi Index), amely az Európai Unió 151 régiójának versenyképességét méri. Az új index célja a gazdasági növekedés és fejlődés relatív különbségeinek magyarázata, olyan módon, hogy az egységes módszertan és benchmarking által összehasonlíthatóvá teszi a vállalati (ez esetben a kkv-szektor) és a régiók versenyképességét mind egyéni, mind környezeti (intézményi) szinten. Az új index négy alindexet, tíz pillért és 20 változót tartalmaz, amelyek mindegyike a regionális versenyképesség különböző aspektusait képviseli.

Törekedtem a modell megfelelő irodalmi alátámasztására, ezért a szakirodalmi áttekintést SLR (szisztematikus irodalmi áttekintés) módszer segítségével végeztem el. Ez a módszer olyan új megközelítést vezet be az irodalomkutatás területére, mely segítségével elfogulatlan, mélyreható és releváns áttekintés nyújtható a regionális versenyképesség vállalati és intézményi megközelítéseiről.

Az empirikus kutatás elvégzésénél a klasszikus legkisebb négyzetek módszerét (KLNМ) alkalmaztam a regressziós modelljeim becslésére. Két modell négyféle variációját hoztam létre annak érdekében, hogy megbecsüljem külön az egyéni és az intézményi változók, valamint a KRVI alkalmazásával, együttes hatásukat is a regionális fejlettségre és növekedésre.

Az empirikus elemzéseknél k-központú klaszteranalízist, és főkomponens-elemzést használtam annak érdekében, hogy kiszűrjem az egyéni és intézményi tényezők között fennálló multikollinearitást.

Végeredményben megállapítható, hogy:

1. a regionális intézményi tényezők minden esetben szignifikánsan befolyásolják a regionális fejlettséget és regionális növekedést;
2. az egyéni tényezők hatása erőteljesen függ attól, hogy kedvező, vagy kedvezőtlen intézményi környezetben vizsgálom-e;
3. a KRVI pontszámok magyarázzák a regionális fejlettséget mind a bruttó hazai termék, mind a bruttó hozzáadott érték tekintetében. Ugyanezt az állítást viszont a regionális növekedés esetében nem sikerült igazolni.

Kulcsszavak: kkv, vállalati kompetencia, regionális versenyképesség, erőforrás-alapú elmélet, intézményi elmélet

JEL kódok: O43, R11, R15

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
2. A versenyképességi irodalom szisztematikus áttekintése	4
2.1. Az SLR módszer ismertetése	4
2.2. A szisztematikus irodalmi áttekintés lépései, eredményei	6
2.3. A versenyképesség fogalma, a legfőbb elméleti irányzatok bemutatása.....	10
2.4. A versenyképesség szintjeinek bemutatása	17
3. A versenyképesség vállalati és iparági szintje	20
3.1. Vállalati versenyelőny, versenyképesség	20
3.2. Erőforrás-alapú elmélet, vállalati képességek, kompetenciák.....	21
3.3. A versenyképesség iparági szintje	32
3.4. Vállalkozói orientáció és a versenyképesség kapcsolata.....	36
3.5. A vállalati méret és a versenyképesség kapcsolata	37
4. A versenyképesség regionális és országos szintje	40
4.1. A regionális versenyképesség fogalmi rendszere, időbeli alakulása	40
4.2. Növekedési elméletek.....	47
4.3. Országos szint.....	54
5. Regionális versenyképességi modellek, felfogások	57
5.1. Regionális versenyképesség elméleti modelljei	57
5.1.1. Megújult piramismodell	57
5.1.2. Input-teljesítmény-eredmény modell	58
5.1.3. Versenyképességi cylinder.....	60
5.1.4. Regionális/városi növekedési rendszerek modell	62
5.2. Regionális versenyképesség koncepcionális keretrendszerei	63
5.2.1. RCC-modell	63
5.2.2. Singh – Garg modell	65
5.2.3. Camagni – Capello modell	66
5.2.4. A regionális versenyképesség mérése, RCI	68
6. A regionális versenyképesség mérése: koncepcionális modell, komplex versenyképességi index	71
6.1. Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell.....	71
6.2. Komplex Regionális Versenyképességi Index bemutatása, az új index fejlesztésének okai.....	75
6.3. A Komplex Regionális Versenyképességi Index felépítése	76

6.3.1.	KRVI adatállománya, változói	80
6.3.2.	KRVI számítási módja.....	84
6.3.3.	KRVI pontértékek alapján képzett rangsor, leíró statisztika	88
7.	Az empirikus vizsgálat eredményei, elemzések	93
7.1.	Hipotézisek, változók, modellek	93
7.2.	Az eredmények bemutatása, értékelése.....	97
7.2.1.	Klaszteranalízis eredményei intézményi változók alapján	97
7.2.2.	A vizsgált változók közötti korrelációs elemzés.....	100
7.2.3.	Főkomponens-elemzés eredményei, külön egyéni és intézményi változók esetén	104
7.2.4.	Regresszióanalízis eredményei, külön egyéni és intézményi változók esetén	107
7.2.5.	Főkomponens-elemzés eredményei, KRVI alkalmazása esetén.....	114
7.2.6.	Regresszióanalízis eredményei, KRVI alkalmazása esetén.....	115
7.3.	A hipotézisek értékelése.....	116
7.3.1.	H1 hipotézis értékelése	116
7.3.2.	H2 hipotézis értékelése	118
7.3.3.	H3 hipotézis értékelése	119
7.3.4.	H4 hipotézis értékelése	120
7.3.5.	H5 hipotézis értékelése	121
7.3.6.	H6 hipotézis értékelése	122
7.3.7.	A hipotézisek összefoglaló értékelése	123
8.	Összefoglalás	125
	Felhasznált irodalom	128
	Függelék.....	146
F.1.	Az SLR lekérdezés részletes eredményei	146
F.2.	Vállalati méretkategóriák szerinti besorolás	148
F.3.	A regressziós becslésekhez szükséges táblázatok.....	149

Táblázatjegyzék

1. táblázat: Versenyképességi megközelítések.....	16
2. táblázat: Fenntartható versenyelőnyt biztosító erőforrás jellemzők.....	24
3. táblázat: Az erőforrás típusok összefoglalása	25
4. táblázat: Képesség definíciók összefoglalása.....	28
5. táblázat: Az erőforrás-alapú megközelítések, kapcsolódó elméleti irányzatok	32
6. táblázat: Új gazdaságföldrajz és a regionális gazdaságfejlesztési szemlélet összehasonlítása	44
7. táblázat: Növekedési elméletek legfőbb jellemzői.....	53
8. táblázat: Komplex Regionális Versenyképességi Index felépítése	78
9. táblázat: A KRVI index pillérei, a pillérek és a KRVI, valamint a pillérek és az egy főre jutó GDP közötti kapcsolatot bemutató korrelációs mátrix.....	79
10. táblázat: A KRVI indikátorok komponensei.....	81
11. táblázat: Egyéni változók leírása és számítási módja.....	82
12. táblázat: A 151 EU régió KRVI pontok alapján képzett rangsora	88
13. táblázat: Leíró statisztikai eredmények	91
14. táblázat: A vizsgált változók korrelációs együtthatói	101
15. táblázat: Páronkénti korrelációs együtthatók a modellváltozók között, Kedvezőtlen és Kedvező intézményi környezet esetén	105
16. táblázat: A független változók főkomponens-elemzésének sajátvektorai különválasztva az egyéni és intézményi változókat.....	107
17. táblázat: Az egyéni és intézményi változókat külön tartalmazó regressziós modellek paraméterei.....	108
18. táblázat: A független változók főkomponens-elemzésének sajátvektorai a KRVI, mint független változó alkalmazása esetén	114
19. táblázat: A KRVI-t tartalmazó regressziós modellek paraméterei.....	115
20. táblázat: Az 1. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján.....	117
21. táblázat: A 2. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján.....	119
22. táblázat: A 3. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján.....	120

23. táblázat: A 4. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján	121
24. táblázat: Az 5. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 18. és 19. táblázat alapján	122
25. táblázat: A 6. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 18. és 19. táblázat alapján	123
26. táblázat: A hipotézisek értékelésének összegzése	124
27. táblázat: Szisztematikus irodalomáttekintés keresőszavas lekérdezés első körös eredménye.....	146
28. táblázat: Szisztematikus irodalomáttekintés keresőszavas lekérdezés második körös eredménye.....	147
29. táblázat: A regionális GDP logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat.....	149
30. táblázat: A regionális GDP-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat.....	150
31. táblázat: A regionális GVA logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat.....	151
32. táblázat: A regionális GVA-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat.....	152
33. táblázat: A regionális GDP logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,6639$)	153
34. táblázat: A regionális GDP-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,0945$).....	153
35. táblázat: A regionális GVA logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,3830$)	153
36. táblázat: A regionális GVA-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,0591$).....	154

Ábrajegyzék

1. ábra: Az SLR módszertan áttekintése	6
2. ábra: Szisztematikus irodalmi áttekintés lépései (folyamat ábra)	10
3. ábra: A versenyképesség vizsgálati szintjei	19
4. ábra: A stratégiai menedzsment erőforrás-alapú megközelítése	31
5. ábra: Porter-féle öt erő modell	34
6. ábra: A regionális versenyképesség endogén jellegű, megújult piramismodellje.....	58
7. ábra: A területi versenyképesség háromszintű modellje	60
8. ábra: Versenyképességi cylinder.....	61
9. ábra: Regionális/városi növekedési rendszerek modell	63
10. ábra: RCC-modell	65
11. ábra: Stratégiafejlesztési modell.....	66
12. ábra: A területi tőke alkotóelemeinek elméleti taxiómája.....	68
13. ábra: Regionális Versenyképességi Index.....	69
14. ábra: Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell	74
15. ábra: A régiók átlagos intézményi változóértékeinek eloszlása.....	98
16. ábra: Az egyéni és intézményi változók közötti kapcsolat Kedvező, illetve Kedvezőtlen intézményi környezetben	99
17. ábra: Az európai régiók klaszterei az egyéni és intézményi változók közötti kapcsolat alapján, Kedvező, illetve Kedvezőtlen intézményi környezetben.....	100
18. ábra: Az egyéni változók és az egy foglalkoztatottra jutó GVA közötti kapcsolat Kedvezőtlen intézményi környezetben	111
19. ábra: Az európai régiók klaszterei az egyéni változók és az egy foglalkoztatottra jutó GVA közötti kapcsolat alapján, Kedvezőtlen intézményi környezetben	112
20. ábra: Az egyéni változók és a foglalkoztatottak üzleti egységenkénti száma közötti kapcsolat az egy foglalkoztatottra jutó GVA szerint megkülönböztetett régiókban, Kedvezőtlen intézményi környezetben	113
21. ábra: Vállalati méretkategóriák, többdimenziós mennyiségi ismérvek alapján.....	148

1. Bevezetés

Napjainkra a versenyképesség vizsgálata igen széles körben elterjedté vált. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ne maradtak volna feltáratlan területek. A vizsgáldások alapvetően még mindig a nagyvállalati megközelítésekre fókuszálnak, kevesen foglalkoznak a kis- és középvállalati szektor versenyképességének vizsgálatával és még kevesebben annak regionális vetületével. Pedig ebben a témakörben igen magas potenciál van, mélyebb tanulmányozással új eredményeket lehet elérni, ami a piaci szférában is jól hasznosítható.

A kkv-szektor szélesebb körű vizsgálata pedig igen fontos lenne, hiszen jelentős szerepet játszanak a gazdaság élénkítésében. Növelik a foglalkoztatottság szintjét és a versenyt, diverzifikálják a termékeket és szolgáltatásokat a kisebb piaci rések betöltésével, valamint ez a vállalkozási forma a speciális csoportoknak is megélhetést képes biztosítani (Buzás et al. 2004). Vizsgálatuk mellőzése azzal járhat, hogy számos olyan jelenséget nem tudunk feltárni, ami a nagyvállalatok, a régiók vagy országok versenyképességét is befolyásolhatja (Szerb et al. 2014).

A disszertációm megírását két cél vezérelte. Elsőként az, hogy a lassan teljesen átláthatatlan és szerteágazó versenyképességi irodalmat alávesszem egy fókuszált, megismételhető és szisztematikus irodalmi áttekintésnek. Ez igen időszerű, hiszen a különböző megközelítések és szintek erőteljesen keverednek, így áttekintésük mára igen nehézkessé vált. A fókuszált vizsgálat segítségével viszont lehetőség nyílik egy jóval tisztább kép összerakására.

Disszertációmban két oldalról közelítem meg a témát: egyrészt a regionális versenyképességet meghatározó vállalati egyéni tényezőket (kiemelten a kkv-szektor tényezőit), másrészt a regionális versenyképességet meghatározó elméleteket és intézményi külső tényezőket helyezem a kutatás fókuszába. Fontosnak tartom, hogy felhívjam a figyelmet az egyéni és intézményi tényezők együttes vizsgálatának hiányára, ennek problematikájára, és egy lehetséges megoldást is kínáljak ennek feloldására.

A második célkitűzésem pedig az, hogy a regionális versenyképességet egy szisztematikus, megismételhető, valamint az egyéni és intézményi tényezők sajátosságait egyaránt tartalmazó indexszel megfelelően mérni tudjam. Ehhez szükséges egy jól átgondolt koncepcionális modell, valamint egy erre épülő megfelelően összeállított index kialakítása. Természetesen az index gyakorlati használhatóságát szükséges különböző „teszteknek”

alávetnem, hogy meggyőződjek arról, hogy tényleg alkalmas arra a feladatra, amire létrehoztam.

Ezen célkitűzések alapján írtam meg a disszertációm, amelyet 8 fejezetre tagoltam. A felépítés során jól elkülönülnek az elméleti és empirikus kutatási részek. Az 1. fejezet a bevezetés, a 2. fejezetben az irodalomkutatáshoz használt módszertant mutatom be, valamint az erre alapozott versenyképességi irodalmi áttekintést. Kitérek a verseny és a versenyképesség sokrétű értelmezésére, valamint a versenyképesség legfőbb szintjeire. Az irodalomkutatáshoz a szisztematikus irodalomelemzés (systemic literature review – SLR) módszerét használom, amely segítségével nem csak fókuszált és elmélyült vizsgálat lehetséges, hanem különböző, eddig homályban maradt kapcsolódási pontok, összefüggések feltárása is.

A 3. fejezetben az SLR módszerre alapozva kiemelten foglalkozom a versenyképesség vállalati és iparági szintű megközelítéseivel, valamint a vállalati méret és a versenyképesség kapcsolatával. A 4. fejezetben a versenyképesség regionális szintű irányzatainak részletes bemutatására, valamint az országos szint rövidebb áttekintésére kerül sor.

Ezt követően az 5. fejezetben kitérek a regionális versenyképesség elméleti modelljeinek bemutatására, majd ismertetek egy, a regionális versenyképesség mérésére szolgáló indexet. A 6. fejezet fókuszába a regionális versenyképesség mérése kerül. Elsőként bemutatom az újonnan kialakított koncepcionális modelletem, az IKIEM-et (Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell) és az arra épülő új versenyképességi indexet, a KRVI-t (Komplex Regionális Versenyképességi Index). Külön kitérek az új index fejlesztésének okaira, relevanciájára és bemutatom a felépítését is. A modell és az index is jelentős újdonságtartalmat hordoz, mert képes a kis- és középvállalati szektor egyéni és intézményi tényezőinek együttes vizsgálatával szisztematikusan magyarázni és mérni a gazdasági növekedés és fejlődés relatív különbségeit regionális szinten.

A 7. fejezetben – az empirikus kutatás keretein belül – ismertetem a hipotéziseimet, az erre épülő kutatási modelleket, majd bemutatom az elvégzett regresszióanalízis eredményeit. Ezek mellett sort keríték a multikollinearitás csökkentésére alkalmazott klaszterelemzés és a főkomponens-elemzés eredményeinek elemzésére és értékelésére is. A fejezet végén pedig a hipotézisek elfogadására, illetve elvetésére kerül sor. A disszertációt a 8. fejezetben összefoglalással zárom, amelyben értékelem és összegzem az eddig elért eredményeket és megfogalmazom a jövőbeli kutatási irányokat.

2. A versenyképességi irodalom szisztematikus

áttekintése

A versenyképességi vizsgálatok lefolytatásának elengedhetetlen feltétele a versenyképesség elméleti háttérének alapos ismerete, vizsgálata. Jelen fejezetben egy, a releváns irodalmak hatékony feltárásához szükséges módszert mutatok be. Ez a szisztematikus irodalomáttekintés módszere (systematic literature review = továbbiakban SLR). A fejezet során bemutatom az SLR legfontosabb ismérveit és lépéseit, majd rátérek a saját kutatásomnál alkalmazott kiválasztási rendszer és témakörök ismertetésére. Ezután bemutatom az általam végzett szisztematikus irodalmi kutatás eredményeit.

Mivel a versenyképesség esetén még a fókuszált vizsgálat is igen szép számú találatot hozott, így semmiképpen sem szerettem volna egy fejezetbe belesűríteni az összes fogalmi meghatározást és a különböző irányzatokat. Ezért úgy döntöttem, hogy a 2. fejezet keretén belül csak a versenyképesség meghatározásának különböző megközelítéseit és a versenyképességi szintek bemutatását taglalom, a különböző szintek és irányzatok részletes bemutatása a 3. fejezetbe került át.

2.1. Az SLR módszer ismertetése

Az elmúlt évtizedekben a versenyképességi kutatások nagyon felkapottá váltak. Ennek ékes bizonyítéka a Google Scholar, amely a „*competitiveness*” kifejezésre, több mint hárommillió-egyszázezer találatot ad. Belátható, hogy ez már olyan számosságú irodalom, amelynek teljes körű áttekintése lehetetlen, másrészt a tudományos közlemények halmaza is meglehetősen „zajos”. Szükség van tehát egy olyan szisztematikus áttekintési módszerre, amely fókuszáltan és nem utolsósorban megismételhető módon képes a magasan citált, releváns irodalmak kiszűrésére.

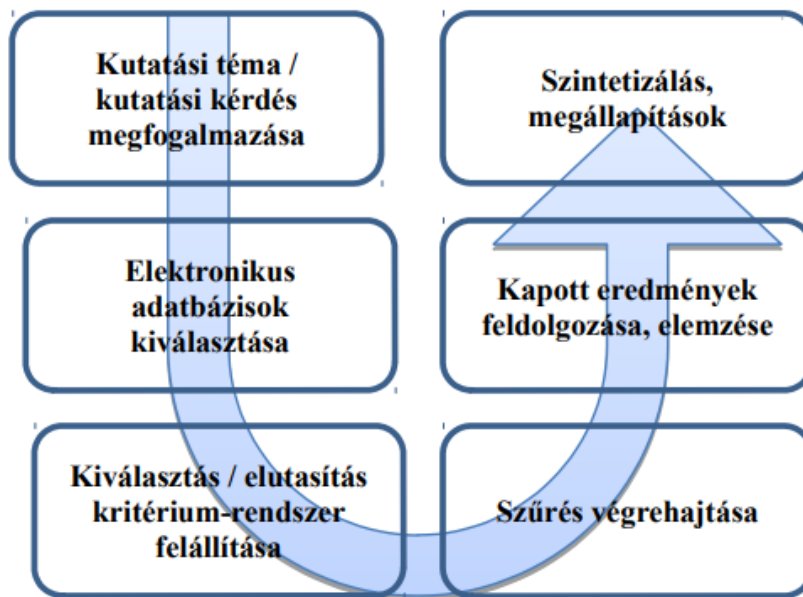
Ennek a követelményrendszernek felel meg az SLR (systemic literature review = szisztematikus irodalmi áttekintés) módszertana, amely segítségével olyan szakirodalmi összefoglaló készíthető, amely elfogulatlan, mélyreható és lényegi áttekintést nyújt az adott kutatási területről (Hart 1998). A módszer alapvetően címszavas keresést jelent a publikációs adatbázisokban, ami lehetővé teszi a „téma szempontjából esszenciális tudományos kutatások feltérképezését, valamint az irodalomkutatás lépéseinek transzparens bemutatásával biztosítja az eredmények reprodukálhatóságát, így növelve azok hitelességét” (Somogyiné 2018, p. 3.). További előny, hogy explicit szabályrendszereket használ

a tudományos közlemények feltárására és értékelésére, ezzel segítve az olvasót a szakirodalmak megbízhatóságának és érvényességének könnyebb értékelésében (Cronin et al. 2008).

Az SLR módszer a metainformációra épül, hiszen maga az információkeresés is metainformációs struktúrák alkalmazása alapján valósul meg. A kereső programok pedig a tudományos szövegekkel kapcsolatos metainformációk alapján már könnyen leszűrjük a kívánt szöveget (Somogyiné 2018). Minél több és pontosabb metainformáció áll a rendelkezésünkre, annál könnyebben jutunk el a keresett tudáshoz (Zhang – Guan 2017). A módszer legnagyobb előnye a hagyományos szakirodalmi áttekintéssel szemben, hogy a sajátos lekérdezések segítségével, jóval szélesebb körű betekintést tesz lehetővé az adott témában fellelhető szakirodalmi háttérbe. Bár maga a módszertan által előírt folyamatok végrehajtása nem egyszerű feladat, alapos előkészítő munkát igényel, de a transzparencia és a vizsgálat reprodukálhatóságának köszönhetően az SLR módszer alkalmazása javítja a feldolgozási folyamat és egyúttal a kapott eredmények minőségét is (Tranfield et al. 2003). A módszer alkalmas arra, hogy a releváns kiváló minőségű (magasan citált) tanulmányokat tudjuk: azonosítani, kiválasztani, értékelni és szintetizálni (Bettany-Saltikov 2012).

Mielőtt rátérnék az általam elvégzett SLR kutatás pontos lépéseire és eredményeire, szeretném bemutatni a kiválasztási folyamat legfontosabb fázisait, ami a pontos nyomon követést és a megismételhetőséget biztosítja.

A szisztematikus irodalom áttekintő tanulmányok mindig egy többlépcsős kiválasztási rendszer eredményeként jönnek létre. Bár a kutatók nagyon eltérő vizsgálati protokollokat alkalmaznak, de a legfőbb lépések alapvetően megegyeznek (lásd 1. ábra). Elsőként kerül sor a kutatási kérdés(ek) megfogalmazására. Második lépésként ki kell választani a kutatás lefolytatásához leginkább illeszkedő elektronikus adatbázisokat. Ezután a szakirodalmakat kiválasztó/elutasító kritériumrendszer, ún. keresési kulcsszavak (search query), valamint az egyéb kritériumok meghatározása következik. A kutatók itt gyakran szakértői ajánlásokra hagyatkoznak. Ezt követően történik meg a megadott kritériumoknak megfelelő tanulmányok leszűrése a kiválasztott elektronikus adatbázisok áttekintésével, majd a kapott eredmények feldolgozása és elemzése. Végül sor kerülhet az eredmények szintetizálására és a megállapítások levonására (Somogyiné 2018).



1. ábra: Az SLR módszertan áttekintése

Forrás: Frank – Hatak (2014, p. 106.) alapján Somogyiné 2018 szerkesztése

2.2. A szisztematikus irodalmi áttekintés lépései, eredményei

A szisztematikus irodalmi áttekintés végeredményeként két cél elérését határoztam meg. Egyrészt szerettem volna feltárni azokat a releváns és magasan citált cikkeket, amelyek a kkv-szektor versenyképessége szempontjából elengedhetetlen vállalati egyéni kompetenciákat, azon belül is az erőforrás-alapú elméletet állítják középpontba. Másrészt a regionális versenyképesség különböző irányzataira, valamint a versenyképességet regionális szinten meghatározó intézményi és egyéni tényezők kapcsolatára (esetünkben annak hiányára) voltam kíváncsi. Talán nem okozok túl nagy meglepetést, ha azt mondom, hogy a két szál egymás mellett fut, de útjaik nem keresztezik egymást.

A következőkben bemutatom az általam végzett szisztematikus irodalomelemzés folyamatát, amelyet a fentebb leírtaknak megfelelően, többlépcsős rendszerben hajtottam végre. Kétkörös lekérdezést végeztem, amelyek esetében a kulcsszavas lekérdezésekhez a Web of Science és a Scopus hivatkozáskereső bibliográfia adatbázisát használtam az 1975-2020-as időszakra vonatkozóan. Mindkét hivatkozáskereső irodalomkutatásra kiválóan alkalmas, jelentős adatbázissal rendelkezik, nagy részben építve a tudományos világban befolyásos és prominens folyóiratok tanulmányaira. Ezek mellett kiegészítő kutatásra is sor került, ahol a versenyképesség különböző felfogásainak azonosítására helyeztem a hangsúlyt. A kulcsszavas lekérdezések is erre a témakörre irányultak. A kapott

eredmények témakörönként kiegészültek még szakértői véleményre alapozott ajánlásokkal, bibliográfia alapján történő keresési módszerrel, valamint szakirodalmi lánc, vagy más néven hólabdamódszer alkalmazásával is.

A továbbiakban ismertetem az általam alkalmazott lekérdezések eredményeit. Mint ahogy azt már fentebb is említettem, az első két körben kulcsszavas lekérdezéseket hajtottam végre. A kulcsszavak kiválasztása szinonima keresés, valamint szakértői ajánlások segítségével történt. A kkv-szektor egyéni versenyképességét meghatározó vállalati tényezők témakörében a lekérdezéseim (cím, absztrakt, kulcsszavak opció alapján) a „small and medium sized enterprise, sme, small business, resource based view, competencies” kulcsszavak különböző kombinációból épültek fel. A regionális versenyképesség különböző irányzatainak feltárásakor a „regional competitiveness” keresőszót kombináltam külön-külön az „evolution”¹, cluster*, agency*, territor*, perform*” kulcsszavakkal. Az intézményi és egyéni tényezők esetében pedig szintén a „regional competitiveness” keresőszót párosítottam össze az „institut”, individ*” szavakkal külön-külön is és mindkettőt egyszerre felhasználva is. Az első körben kapott találatokat a függelék 27. számú táblázata tartalmazza.

Nagyon gyorsan fény derült arra, hogy a regionális versenyképesség, és az egyéni és intézményi tényezők együttes vizsgálata nem eredményez releváns találatot. Mindez alátámasztja azt a korábbi felvetésemet, hogy a kutatók ezidáig nem fordítottak figyelmet a vállalati/kisvállalati belső kompetenciák, és az intézményi külső tényezők együttes vizsgálatára. Érdeemes tehát ezzel a témakörrel behatóbban foglalkoznom, hiszen a kutatásom eredményei hiánypótló szerepet tölthetnek be.

A keresést ezután különböző peremfeltételek mentén tovább szűkítettem. A második körös szűrésnél kizárólag folyóiratcikkeket és könyvfejezeteket vettem alapul, kizártam a konferenciatickeket és a könyvismertetéseket. A releváns irodalmak közé a minimum 50 hivatkozással rendelkező, Scimago Journal Rank besorolása alapján legalább Q2-es szintű lapban publikált, angol nyelvű cikkek kerülhettek. A kategóriák szűrése a Web of Science-nél: a gazdaságtudomány, környezeti tanulmányok, vállalat, regionális városfejlesztés, menedzsment, városfejlesztési tanulmányok, fejlődési tanulmányok és a vállalati pénzügyek kerültek kiválasztásra. A Scopus esetén: a társadalomtudomány, vállalat, me-

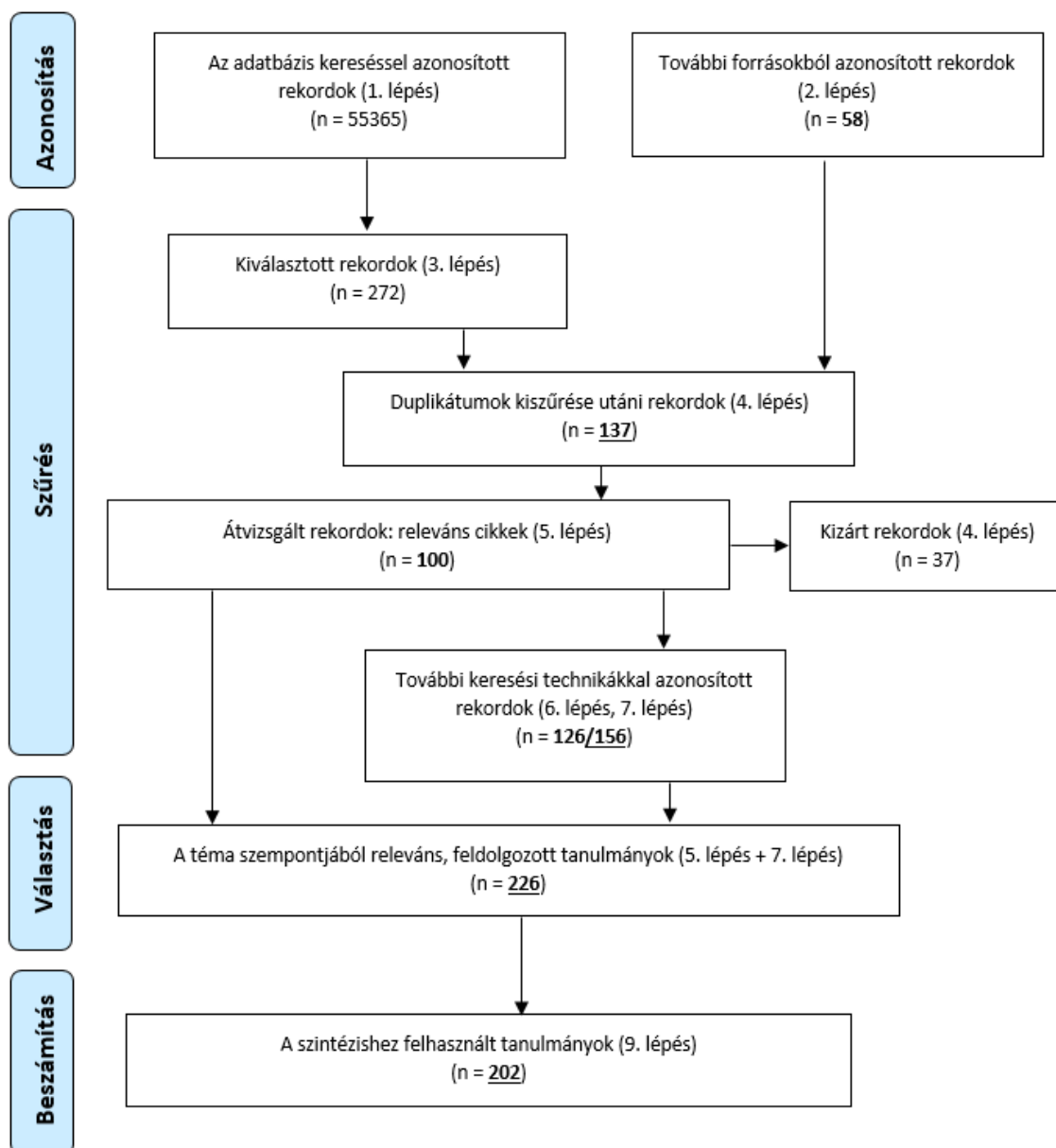
¹ A Web of Science és a Scopus hivatkozáskeresőnél a tőszavas keresésnél * szimbólumot kell használni a szótó után.

nedzsment és számvitel, gazdaságtudomány, ökonometria és pénzügy, környezettudomány és a döntéstudomány témakör került kiválasztásra. Ennek a lépésnek az volt a célja, hogy egyensúlyba hozzam az irodalmi áttekintés szélességét és mélységét. Másrészt ezzel a lépéssel sikerült kizárni a nem releváns tudományágakat, mint például az egészségügyi, vagy az informatikai témájú publikációkat. Mindezek eredményeként (lásd 2. ábra) 272 cikket sikerült azonosítanom. Ezekhez hozzájárult még a további forrásokból azonosított külföldi és magyar cikkek, amelyek jellemzően a témához olyan relevánsan kapcsolódó tanulmányok, amelyek vagy alacsonyabb besorolású folyóiratokban jelentek meg, vagy nem érték el az 50-es hivatkozásszámot. Ez további 58 cikket jelentett. A duplikátumok leszűrése után ez 137 cikket eredményezett. A 137 cikk áttanulmányozásakor 100-at ítélt meg relevánsnak, 37-et kizártam a témához való nem kellően szoros kapcsolata miatt. Ezek után kiegészítő kutatást végeztem, ahol első körben a versenyképesség különböző felfogásainak azonosítására helyeztem a hangsúlyt, így a kulcsszavas lekérdezések is erre a témakörre irányultak. A lekérdezésekkor a „competitiveness” keresőszót párosítottam külön-külön a „comparative advantage, competitive advantage, endogen*, evolution*, price*, sme*, eo” kulcsszavakkal (lásd függelék 28. táblázat). Itt is alkalmaztam a már fentebb bemutatott peremfeltételeket, azzal a különbséggel, hogy a találatok közé nem az 50 hivatkozást elérő, hanem a 10 legmagasabb citációs számmal rendelkező cikk kerülhetett. Így 32 releváns találatot kaptam, amelyet tovább szűkítettem a duplikátumok és a nem témakörhöz kapcsolódó tanulmányok kiszűrésével. Végül ezzel a módszerrel további 9 releváns cikket sikerült azonosítanom.

Ezután került sor két kiemelt publikáció bibliográfiai vizsgálatára, amelyet szakértői véleményre alapozott ajánlások alapján választottam ki. A kkv-szektor versenyképessége témakörében Man és szerzőtársainak 2002-es ikonikus cikkét vettem alapul, amelyben a szerzők ráirányítják a figyelmet arra, hogy a kkv-k nem a nagyvállalatok kicsinyített másai, tehát versenyképességüket is más elméleti keretek között érdemes vizsgálni (Man et al. 2002). A regionális versenyképesség témakörben pedig Robert Huggins 2016-os városi és regionális növekedési modelljét tartalmazó tanulmányát emeltem ki, amelyben az endogén irányzat és az intézményi elmélet megközelítései kerülnek előtérbe (Huggins 2016). A két összefoglaló tanulmány irodalomjegyzékének áttekintése igen hasznos volt, mert így a vizsgált témakörök szempontjából előfutárnak számító szakirodalmakat azonosítani tudtam. A kkv versenyképesség témakörben így 10, regionális versenyképesség témakörben pedig 21 releváns cikk került kiválasztásra. A szűrési alap itt elsősorban a

vizsgált témakörökhöz való kapcsolódás szorossága és a tanulmány összefoglaló jellege volt.

Az első és második körös kulcsszavas lekérdezés eredményeként leszűrt releváns cikkek áttanulmányozásakor, a szakirodalmi lánc segítségével sikerült még további 86 cikket beazonosítanom. Így a további keresési technikák alkalmazásával összesen 156 releváns cikk állt rendelkezésemre, amelyek közül 126-ot ítélt meg olyannak, amelyet mindenképpen érdemes mélyebben áttanulmányozni. Ehhez hozzáadódott az eddig leszűrt 100 cikk, így összesen 226 – a téma szempontjából releváns – tanulmányt tudtam feldolgozni. Az irodalmi áttekintésben a szintézishez pedig végül 202 tanulmányt használtam fel.



2. ábra: Szisztematikus irodalmi áttekintés lépései (folyamat ábra)

Forrás: saját szerkesztés

2.3. A versenyképesség fogalma, a legfőbb elméleti irányzatok

bemutatása

A versenyképesség az egyik leggyakrabban használt fogalom a közgazdaságtanban. Ennek ellenére igen nehéz egyetlen definícióval leírni, mivel egy rendkívül komplex és többdimenziós fogalomról van szó, amelynek relevanciája az idővel és a kontextussal együtt változik (Bhawsar – Chattopadhyay 2015, Waheeduzzaman – Ryans 1996). A ver-

senyképességi szakirodalom jellemzően töredezett és nehezen azonosítható, a versenyképesség fogalmát gyakran különböző és nehezen értelmezhető jelentésekkel ruházzák fel (Cerrato – Depperu 2011). Jellemző a versenyképességi definíciók zavaros megfogalmazása, gyakran szinte felcserélhetően használják a versenyképességet más fogalmakkal, mint például a termelékenység, az innováció vagy a piaci részesedés (Siudek – Zawojka 2014). Hiányzik a szervező keret is, amely megkönnyítené ennek a hatalmas irodalomnak az áttekintést (Cerrato – Depperu 2011).

Jelen fejezet rész szeretne hozzájárulni ennek a problémának a megoldásához. Rendszeresen áttekintem a legfőbb versenyképességi irányzatokat és bemutatom a különböző versenyképességi szinteket. Valamint a könnyebb áttekinthetőség kedvéért táblázatba is foglalom a különböző irányzatok legfőbb jellemzőit és képviselőit.

A versenyképesség pontos meghatározása nem könnyű feladat, a definíciók igen sokrétűek, a fogalom sok szemszögből vizsgálható (Cerrato – Depperu 2011). A teljes irodalmi áttekintés szinte lehetetlen, hiszen a versenyképességgel foglalkozó irodalmak száma rendkívül széleskörű. A Web of Science adatbázis kereső első körben majdnem 58.000, a Scopus pedig több, mint 79.000 találatot dobott ki, miután rákerestem a versenyképesség („competitiveness”) kulcsszóra. A megközelítések száma is jelentős. Disszertációm-ban így nem is vállalkozom a teljes irodalmi háttér bemutatására, csak azokra a megközelítésekre fókuszálok, amelyek vizsgálódásom szempontjából relevánsak.

Első megközelítésben, a versenyképesség a piaci mechanizmushoz kapcsolódó elméleti, többdimenziós és egyben relatív fogalom. A „competitiveness” kifejezés maga a klasszikus latin „petere” szóból ered, amelynek jelentése keresni, támadni, célzni, valamint a latin „com-” előtagból, amelynek jelentése együtt (Cellini – Soci 2002). A versenyképesség kifejezést az 1970-es években hozták létre amerikai közgazdászok. Ez az az időszak, amikor az amerikai és japán vállalatok közötti súlyos kereskedelmi csatározások eldöntése érdekében középpontba került a rivális gazdaságok közötti versenyképesség mértékének meghatározása. Erre tett rá egy lapáttal az olajválság, amelynek következményeként az érdeklődés még inkább a versenyképesség irányába fordult (Siudek – Zawojka, 2014).

A különböző megközelítések különböző szinteken értelmezik a versenyképességet: termék, vállalati, iparági, regionális, országos és országok feletti szinten. A klasszikus megközelítés főként a makroszintű (nemzetközi, országos, regionális) versenyképességre

összpontosít, míg a neoklasszikus megközelítés a vállalati szintet vizsgálja. A versenyképességi kutatásoknál fontos a benchmarkok jelenléte, amely viszonyítási alapként szolgál az adott vállalat, iparág, régió vagy ország versenyképességének meghatározására.

Ha mégis definíciót szeretnénk adni a versenyképességre, akkor mindenképpen érdemes Lengyel Imre, valamint Czakó Erzsébet és Chikán Attila vállalati szintű megközelítéseiből kiindulni. Míg Lengyel a vállalkozói kompetenciákra helyezi a hangsúlyt, addig Czakó és Chikán a vállalati képességekből indul ki. Lengyel szerint a versenyképesség: „a versengésre való hajlamot, készséget fejezi ki, a versenyben való pozíciószerezés és tartós helytállás képességét, amit elsősorban a (valamilyen módon mért) sikeresség és az arra való képesség mutat” (Lengyel 2016, p. 72.). Czakó és Chikán meghatározása szerint: „A vállalati versenyképesség felfogásunkban a vállalatnak azon képessége, hogy a társadalmi felelősség normáinak betartása mellett tartósan tud olyan termékeket és szolgáltatásokat kínálni a fogyasztóknak, amelyeket azok a versenytársak termékeinél inkább hajlandók a vállalat számára nyereséget biztosító feltételek mellett megfizetni. E versenyképesség feltétele, hogy a vállalat legyen képes a környezeti és a vállalaton belüli változások érzékelésére és az ezekhez való alkalmazkodásra a versenytársainál tartósan kedvezőbb piaci versenykritériumok teljesítésével” (Czakó – Chikán 2007, p. 3.).

Ezenkívül széles körben ismert az Európai Bizottság által meghatározott egységes versenyképességi fogalom is: „a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági (globális) versenynek ki vannak téve” (EC 1999, p. 75.).

A versenyképességet lehet független vagy függő változóként is kezelni. Az első esetben, az ex ante megközelítés a jelenlegi versenyképességi helyzet kialakulásának okaira és annak jövőbeli javítási lehetőségeire koncentrálnak, a versenyképességet a vállalat teljesítményének hajtóerejeként tekintik. A második esetben, az ex post megközelítés a múltbeli teljesítményből kiindulva jellemzi és méri a jelenlegi versenyképességi helyzetet (Cerrato – Depperu 2011).

Egy másik elemzési keretben gondolkozva, megkülönböztethetünk kínálati és keresleti oldali versenyképességmérést. Török Ádám szerint: „A kínálati (termelési) oldalon értelmezett versenyképesség feltételezett költségelnyőkben, a keresleti (piaci) oldalon mért versenyképesség pedig a piaci teljesítményekben mutatkozik meg.” (Török 1996, p. 19.).

A következőkben a versenyképesség fogalmi fejlődésének legfontosabb állomásait mutatom be, kronologikus sorrendben. A legbefolyásosabb és a legkiemelkedőbb elméletek a következők: Adam Smith „láthatatlan kéz” elmélete, David Ricardo komparatív előnyének koncepciója, Joseph Schumpeter vállalkozói és innovációs elmélete, Michael Porter kompetitív versenyképességének elmélete és Paul Krugman „tökéletlen piac” koncepciója (Siudek – Zawojka, 2014).

A versenyképesség vizsgálatok esetében sokáig Adam Smith és David Ricardo abszolút és komparatív előnyökre alapozott megközelítése szolgált alapul (Szerb 2010). Az általuk képviselt klasszikus közgazdasági elmélet szerint a termelés tényezői – munkaerő, föld, természeti erőforrások, tőke, infrastruktúra – meghatározzák a kereskedelem áramlását. Egy ország exportálja azokat az árukat, amelyek előállításához szükséges termelési tényezők bőven rendelkezésre állnak (Porter 1990). Smith szerint, a tőkés és a kereskedelembe történő beruházás előmozdítja a specializációt, növeli a termelékenységet és az output növekedési ütemét. Mindezek termelékenységbeli különbségeket eredményeznek az országok között. A termelékenységben fennálló abszolút különbségek pedig elősegítik az országok közötti kereskedelem kialakulását és fennmaradását (Martin et al. 2005, Smith 1776).

Ricardo ehhez képest bebizonyította, hogy a nemzetközi munkamegosztás és kereskedelem a relatív (komparatív) versenyelőnyök mellett is jövedelmező és kifizetődő lesz (Lengyel – Rechnitzer 2004, Ricardo 1817). A komparatív versenyelőnyök származhatnak magasabb munkatermelékenységből, valamint a természeti adottságok különbözőségéből is (Szentés 1999). Mivel a megtermelt javak ára függ az előállításukhoz szükséges tőke és munkaráfordítás relatív nagyságától, így a gazdasági szereplők – akiket Ricardo szuverén és racionális egyénként ír le – törekszenek az erőforrások hatékony felhasználására, ennek következtében érdemes specializálódniuk (Ricardo 1817). Mindezen megfontolások természetesen az automatikus és teljes piaci alkalmazkodás feltételezésére épülnek (Szentés 1999).

Heckscher és Ohlin a 20. század elején továbbfejlesztette Ricardo elméletét. Nézetük szerint, a komparatív előny a nemzetek tényezőellátottsági különbségeire vezethető vissza. Az országok azon áruk előállítására és exportálására specializálódnak, amelyek a helyi, bőségesen rendelkezésre álló termelési tényezőkre épülnek. A viszonylag magas tőkével rendelkező országok tőkeintenzív árucikkeket exportálnak, míg a munkaerővel jobban

ellátott országok munkaigényes árukkal kereskednek (Davis 1995, Ohlin 1933, Siudek – Zawojcka 2014).

A klasszikus közgazdaságtanban a gondolkodás középpontjában tehát az eltérő árak miatt kialakult versenyhelyzet áll, amely az egyéni szereplők cselekvéseit mozgatja (Lukovics 2008). Ami napjainkban mégis adekváttá teszi Smith és Ricardo elméleteit, az az országok és régiók közötti versenyképesség értelmezése, mégpedig, hogy adott térségek abszolút vagy relatív versenyelőnyrel rendelkezhetnek. Ez elősegíti a térségek közötti munkamegosztást és kereskedelmet, és így növeli a térségben élő lakosság jóléti szintjét (Lukovics 2008).

Egy teljesen más megközelítést képvisel Joseph Schumpeter, aki a kapitalista gazdaság fejlődését revolúciók sorozataként írja le, amelyben központi szerepet játszik az innováció. Az innováció és a technológia központi szerepet töltenek be a versenyképesség szempontjából, mivel az innováció egy előrettekintő folyamat: a meglévő termékek, eljárások és technikák újjal való helyettesítésén alapul (Malecki 2007). Schumpeter megközelítése szerint, az innováció egy olyan kreatív romboló folyamat, amely a gazdasági evolúció elősegítője. Az innováció forrása a vállalkozói tevékenység. A vállalkozók új termékek, új eljárások vagy technikák feltalálásával monopoljárdákra tesznek szert, és kikényszerítik a társadalmi és gazdasági struktúra fejlődését. A schumpeteri elmélet szerint tehát az innováció áll a gazdasági/versenyképességi növekedés, sőt, a társadalmi és gazdasági szerkezetváltozások mögött (Castro et al. 2018, Kapás 1999b, Schumpeter 1934, 1942, 1947, 1954).

A fentebb ismertetett komparatív elképzelésre alapozott versenyképességi megközelítés másik kiemelkedő alakja Paul Krugman. Elképzelése szerint, a komparatív előnyök alapján specializálódott országok/régiók a termelékenység javulása és a köztük lévő kereskedelem alapján mind nyertes pozícióba kerülhetnek. A centripetális és a centrifugális erők működése által Pareto-hatékony térbeli egyensúly alakul ki, tehát értelmezhetetlen területi versenyről vagy versenyképességről beszélni, mivel a verseny vállalati szinten létezik (Krugman 1994, Lengyel 2003). Mivel a spontán piaci folyamatok alakítják a régiók közötti termelékenységek alakulását, így csak a térbeli specializáció, az agglomerációs hatások és a klaszteresedés eltérő szintjeinek (exogén tényezők) köszönhetően alakulnak ki a termelékenység regionális eltérései (Lengyel 2003). Krugman álláspontja tehát azt tükrözi, hogyha a munkamegosztás a relatív költségelőnyökön alapul, akkor bizonyos felté-

telek megléte esetén, a piaci mechanizmusok automatikusan csökkentik a térbeli jövedelmkülönbségeket (Krugman 1994). Ennél a megközelítésnél fontos rögtön a kritikát is ismertetnem. A vállalatokat körülvevő intézményi tényezők eloszlása – a tökéletes piac feltételezésével ellentétben – nem homogén, hanem területileg differenciált. Ennek köszönhetően, ugyanolyan jellemzőkkel rendelkező cég teljesen eltérő eredményeket érhet el attól függően, hogy hol helyezkedik el. Tehát a piaci mechanizmusok nem képesek automatikusan csökkenteni a területi jövedelmkülönbségeket, azok tartósan fennmaradnak, sőt akár fokozódhatnak is (Szerb – Hornyák 2016).

A másik, igen jelentős versenyképességi megközelítés Michael Porter nevéhez köthető. Bár Krugmannal egyetért abban, hogy versenyképessége alapvetően vállalatoknak van, minden más tekintetben igen eltérő elképzelést vall. Porter a kompetitív előnyt a versenytársakkal szembeni előnyként értelmezi, amelyet azok a tényezők határoznak meg, amelyeket tartósan fent lehet tartani és a versenytársak nem tudnak ellensúlyozni. Porter szerint a kompetitív versenyelőnynek két alapvető típusa létezik: a költségvetés és a differenciálás. A vállalat vagy a versenytársaknál alacsonyabb árat kínál azonos előnyökért, vagy olyan egyedülálló előnyöket biztosít, amelyek több mint ellensúlyozzák a magasabb árat. Azonban a vállalatok versenyképessége nem egyszerűen a termelékenységet meghatározó tényezőktől függ, hanem az előállított termékek és szolgáltatások értékétől, azaz annak egyediségétől és minőségétől is. A Porter által képviselt irányzat az innovációra és a megújuláson alapuló kompetitív előnyökre helyezi a hangsúlyt (Porter 1980, 1985, 1990, 1993). Későbbi munkáiban kiemeli, hogy a vállalatok területi elhelyezkedése jelentős szerepet tölthet be a versenyképesség növelése szempontjából, amelyet klaszteresedés révén érhetnek el (Porter 1996, 2000).

A különböző versenyképességi megközelítések legfontosabb jellemzői, és az azokat képviselő szerzők az 1. táblázatban láthatók.

1. táblázat: Versenyképességi megközelítések

Megközelítések	Jellemzők	Szerző(k)
abszolút versenyelőny	<ul style="list-style-type: none"> - makro szintű megközelítés - abszolút termelési előny a kereskedelem alapja - klasszikus munkamegosztás - ár-, és költségalapú verseny - specializáció - automatikus piaci alkalmazkodás 	Smith (1776)
komparatív versenyelőny	<ul style="list-style-type: none"> - makro szintű megközelítés - relatív termelési előny mellett is kialakul kereskedelem - a munkatermelékenység, a hatékonyság és a különböző erőforrások szerepe fontos - specializáció - ár- és költségalapú verseny - automatikus piaci alkalmazkodás 	Davis (1995); Krugman (1994); Ricardo (1817); Ohlin (1933)
kompetitív versenyelőny	<ul style="list-style-type: none"> - mikro szintű megközelítés - versenytársakkal szemben értelmezhető - versenyelőny költségvezetéssel vagy differenciálással érhető el - klaszterek szerepe fontos 	Porter (1980, 1985, 1990, 1991, 1993, 1996, 2000)
innovációs elmélet	<ul style="list-style-type: none"> - mikro szintű megközelítés - innováció alapú fejlődés - versenyelőny megszerzéséhez kreatív rombolás, radikális változtatások szükségesek - vállalkozói monopoljárdék jellemző 	Castro et al. (2018); Kapás (1999b); Schumpeter (1934, 1942, 1947, 1954)

Forrás: saját szerkesztés

A versenyképességi megközelítések megítélése közel sem egységes. Sokan bírálták/bírálják a versenyképesség különböző felfogásait a túl homályos, széleskörű meghatározások, valamint a versenyképességi tényezők politikai befolyásoltsága miatt (Bristow 2010, Krugman 1994, Porter 1990).

Ugyanez a helyzet írható le a versenyképesség mérése kapcsán is. A versenyképesség mérése is különböző szinteken történik: mega- (globális), makro- (nemzetek, régiók),

mezo- (gazdasági ágazatok és iparágak) és mikro- (vállalati) szinten. A kutatók egy-, két-, ritkábban többdimenziós méréseket alkalmaznak, a mérések lehetnek statikusak vagy dinamikusak, illetve pozitív vagy normatív jellegűek. Ezenkívül fontos meghatározni, hogy az adott mérés a versenyképesség forrását (ex ante), vagy a végeredményét méri-e (ex post) (Siudek – Zawajska 2014).

Ha alapállapotként elfogadjuk azt a sokak által osztott felfogást, hogy a versenyképesség többdimenziós koncepció, akkor a versenyképesség mérésére is a többdimenziós konstrukciók alkalmasak (Ajitabh – Momaya 2004, Cerrato – Depperu 2011, Man et al. 2002, Siudek – Zawajska 2014). A versenyképesség mérésére olyan eszközt kell alkalmazni, amely pontosan meghatározza az elemzés szintjét, és magában foglalja a versenyképesség teljesítőképességét és fenntarthatóságát a versenypotenciál létrehozása és a versenyfolyamat irányítása révén (Buckley et al. 1988). A megfelelő mérésekhez hozzátartozik az elméleti megalapozottság is. Ezzel szemben a versenyképességet meghatározó tényezők sok szerzőnél ad hoc módon és homályos metódusok alapján kerülnek kiválasztásra (Huggins et al. 2014, Lall 2001, Szerb et al. 2014).

A versenyképesség definiálása és mérése tehát korántsem egyszerű feladat, egységes meghatározásra eddig nem került sor, és ez a jövőben sem várható. A publikációk száma ennek ellenére továbbra is töretlenül nő. Ez pedig reményre adhat okot arra vonatkozóan, hogy már a fejezet bevezetésében ismertetett kritikákat, a versenyképesség mind elméleti, mind gyakorlati irányú fejlesztése során sikerül orvosolni; valamint új, az eddigiektől eltérő, a valóságos helyzetet még jobban megközelítő meghatározásokat, mérési lehetőségeket kifejleszteni (Szerb et al. 2014).

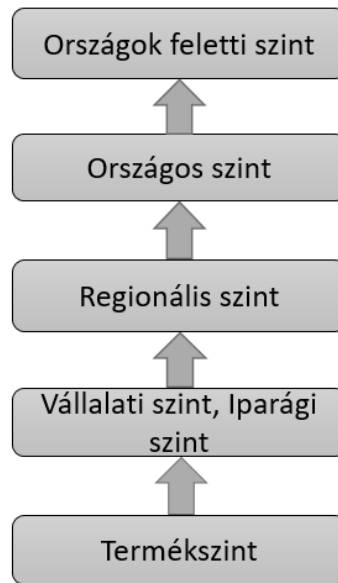
2.4. A versenyképesség szintjeinek bemutatása

A versenyképesség irodalomáttekintése során arra a megállapításra jutottam, hogy mindenképpen célszerű azt különböző szinteken vizsgálni. Annál is inkább, mert az eltérő szintek a versenyképességet alkotó tényezők eltérő fontosságát is jelentik (Siudek – Zawajska, 2014, Szerb et al. 2014).

Az 1990-es évek közepéig a két-szintű megközelítés volt a jellemző: a vállalati versenyképességből kiinduló mikroszint és a nemzetre alapozó makroszint (Porter 1990, Waheeduzzaman – Ryans 1996). A 2000-es évekre, a versenyképességi kutatások számának megugrásával, árnyaltabbá vált a kép. Az egyik legismertebb a Meyer-Stamer-féle

megközelítés, amely bevezeti a „rendszer szemléletű versenyképesség” (systemic competitiveness) fogalmát. Négy szintet különböztet meg: mikro-, mezo-, makro- és metaszintet, amelyek együtt egy komplex gazdasági-társadalmi rendszert alkotnak (Meyer-Stamer 2008, Lengyel 2016). A szerző páros nem foglalkozik külön a termékszint bemutatásával, beolvasztja a legelső mikroszintbe és egyfajta üzletági versenyképességi szintként kezeli, ahol a vizsgálatok egy-egy konkrét vállalat teljesítményét mérik. Ezen a szinten értelmezi a hálózatok, klaszterek segítségével felépülő iparági szintet is. A következő szint a mezoszint, ahol a vállalatok iparági versenyképességét javító beavatkozások történnek. A harmadik szint már az országos szint (makroszint), ahol az általános intézmények, gazdaságpolitikák és a versenyképességet alakító általános keretfeltételek a mérvadók. Ez az a szint, amelyik a leginkább kutatott. Végül, a negyedik szint az országok feletti szint (metaszint), ahol az adott társadalom irányultságai és egyéb lassan változó tényezői találhatók (Meyer-Stamer 2008).

Ennél a megközelítésnél viszont kevésbé hangsúlyos a vállalati szint (a mikroszintnél egyvel magasabb szint) és a regionális szint (az országoknál kisebb területek) bemutatása. Ez számomra nem túl kedvező, mert a disszertációmban ennek a két szintnek a vizsgálatára helyezem a hangsúlyt. Ezért jónak láttam egy olyan rendszert kialakítani, amely alulról felfelé haladva mutatja be a versenyképesség legfontosabb vizsgálati szintjeit (lásd 3. ábra). Az irodalmi áttekintésem során arra a következtetésre jutottam, hogy a kutatók öt szinten foglalkoznak a versenyképesség kérdéseivel. A legelső a termékszint, amelynek elemzése jelen esetben nem képezi disszertációm tárgyát. A második a vállalati és iparági szint, amelyik bemutatására egy külön fejezet részt szentelek. A harmadik a regionális szint, amelynél a különböző megközelítéseket szintén részletesen taglalom. A negyedik, országos szint, kevésbé áll a vizsgálódásom középpontjában, így itt csak rövidebb bemutatásra vállalkozom. Az ötödik (országok feletti) szint teljesen kiesik a vizsgálati fókuszomból, így annak bemutatására disszertációmban nem vállalkozom.



3. ábra: A versenyképesség vizsgálati szintjei

Forrás: saját szerkesztés

A versenyképességi szintek bemutatását, ahogy azt fentebb is jeleztem, a következő fejezetekben részletesen taglalom, a vállalati szinttől kezdve az országos szinttel bezáróan.

A 2. fejezet megírásának célja az volt, hogy bemutassak, egy a gyakorlatban is jól működő, hatásos módszert az irodalmi áttekintés szisztematikus megvalósítására. Egyértelműen azt mondhatom, hogy az SLR módszer hatékonynak bizonyult egy ilyen tág témakör fókuszált vizsgálata esetén is, mint a versenyképesség. Sikerült magasan citált, a témakörhöz szorosan kapcsolódó releváns irodalmakat azonosítanom. Természetesen, mint minden kutatási módszernek, úgy a kulcsszavas lekérdezésnek is megvannak a maga korlátai. Amiatt, hogy a magas citációs számú, illetve a legalább Q2-es folyóiratban angol nyelven megjelent publikációkat állítottam be kereső feltételként, óhatatlanul kimaradtak az alacsonyabb besorolású folyóiratokban megjelent, vagy a nem kellő citációs számmal rendelkező (sok esetben új) cikkek. Ezért kiegészítettem a keresést szakértői vélemények, bibliográfia vizsgálatok és szakirodalmi lánc alkalmazásával. Így elég teljes képet kaptam a vizsgált tématerületekről.

Szintén ebben a fejezetben vállalkoztam a versenyképesség fogalmi meghatározására is, a különböző versenyképességi felfogások ütköztetésére, valamint a versenyképesség legfőbb szintjeinek bemutatására. A következő fejezetben rátérek a versenyképesség vállalati és iparági szintjén jellemző legfőbb irányzatok bemutatására.

3. A versenyképesség vállalati és iparági szintje

A 3. fejezet megírásának célja a vállalati és iparági szintű versenyképességet meghatározó irányzatok bemutatása. A vállalati szintű irodalom esetében ismertetem a vállalati versenyelőny és versenyképesség fogalmát, valamint kitérek az erőforrás-alapú elmélet, a statikus és dinamikus képességek, a kompetenciák és a magkompetenciák bemutatására is. Ezek után a – a versenyképesség iparági szintjén belül – Porter öt erő modelljére, és annak kritikájának bemutatására helyezem a hangsúlyt. Ezt követi a vállalati méret és a versenyképesség kapcsolatának vizsgálata, hiszen disszertációm fókuszában a kis- és középvállalati szektor áll. A fejezetet végül a vállalkozói orientáció és a versenyképesség kapcsolatának ismertetésével zárom. A még könnyebb áttekinthetőség érdekében táblázatba foglalom a legmeghatározóbb irányzatokat, hozzájuk rendelve a legfontosabb jellemzőket és a szerzőket is.

3.1. Vállalati versenyelőny, versenyképesség

A mai turbulens világban, a verseny kiéleződésével a vállalatok léte és sikere egyre inkább a versenyképességtől függ. A versenyképesség a gazdasági versenyben való helytállás meghatározó tényezőjévé vált, amelyhez elsőként a versenyelőny megszerzése szükséges (Bhawsar – Chattopadhyay 2015).

De mit is értünk pontosan versenyelőny alatt? Először is a versenyelőny nem egyenlő a teljesítménnyel (bár hozzájárulhat a kiváló teljesítményhez), ennél jelentősen sokrétűbb fogalom. Abba a hibába a porteri strukturális megközelítés és az erőforrás-alapú elmélet is belesik, hogy felcserélhető konstrukcióként kezeli a versenyelőnyt és a kiváló teljesítményt (Barney 1986, 1991, Porter 1980, 1985). Másodszor, a versenyelőny egy relatív fogalom. Lényegében egy fókuszban lévő cég és versenytársa(i) közötti összehasonlítás, adott verseny pozícióban és dimenzióban, adott referenciapontok alapján. Harmadszor, a versenyelőny kontextusfüggő. Nem egy adott vállalat, vagy a vállalat bizonyos aspektusainak egyetemes, általános jellemzése; hanem az adott versenyhelyzetben a vállalat és riválisa(i) között fennálló helyzeti viszony (Ghemawat 1986, Ma 2000, Porter 1985). Gyakran definiálták úgy, mint a szervezet azon képességét, hogy hatékonyan egyesítse erőforrásait és képességeit, és ezzel értéknövelő, nehezen megismételhető kompetenciákat teremtsen, amely a versenyképesség alapját képezi (Barney 2001, Lafuente et al. 2020, Lafuente – Szerb – Rideg 2020, Ma 2000).

A vállalati szintű versenyképességi elemzések elsősorban a vállalatok viselkedésére és teljesítményére összpontosítanak. A vállalati szintű versenyképesség fogalma a versenyelőnyhöz kapcsolódik, amely relatív fogalom, jellemzően alatta egy adott cég versenyhelyzetét értjük a versenytársaiéhoz viszonyítva (Porter 1985, Ghemawat 1986). Ezen a szinten a jövedelmezőség, a költségek, a termelékenység és a piaci részesedés mind a versenyképesség mutatói (Cerrato – Depperu 2011).

Vállalati szinten a versenyelőny lehet diszkrét előny, amely vállalatdifferenciálásra épül egy bizonyos dimenzióban. Lehet azonban több egyéni előny kombinációja is, amelyek integrált egészként működnek együtt (többdimenziós versenyelőny). A tipikus összetett versenyelőnyök közé tartozik a szervezési és termelési folyamat hatékonysága (költségelőny), a termékek minősége és innovációja (differenciálási előny) (Porter, 1980). Minél összetettebb a versenyelőny, annál valószínűbb, hogy közvetlen hatást gyakorol a teljesítményelemzés oksági láncára, azaz annál valószínűbb, hogy ténylegesen befolyásolja az adott vállalat teljesítményét (Ma 2000). Itt jegyezném meg, hogy a versenyelőny, legyen az diszkrét vagy összetett, erőforrás-alapú (Barney 1991), vagy piaci helyzeten alapuló (Porter 1980), várhatóan pozitívan befolyásolja a vállalat teljesítményét (Ma 2000).

3.2. Erőforrás-alapú elmélet, vállalati képességek, kompetenciák

Disszertációmban a vállalati szintű egyéni versenyképességet a vállalati erőforrások, képességek és a vállalati kompetenciák mentén vizsgálom. Első körben a vállalati belső erőforrásokra épülő elmélet bemutatására helyezem a hangsúlyt. Ennek fő oka, hogy bár a stratégia erőforrás-alapú szemlélete (RBV = resource-based view) minden vállalat számára releváns, de kiemelten alkalmas a kkv-szektor versenyképességének vizsgálatára (Hadjimanolis 2000). Ezzel a nézettel ért egyet Rangone is, aki két érveléssel is alátámasztja ezt. Egyrészt felhívja a figyelmet arra, hogy az erőforrás-alapú megközelítésnél elegendő a vállalat vezetői számára néhány olyan tényezőre figyelni, amelyek jelentős hatást gyakorolnak a hosszútávú versenyelőnyre. Másrészt pedig ez a szemlélet nem igényel speciális stratégiai ismereteket vagy kifinomult információs rendszereket, ezért könnyen alkalmazható a kkv-szektor cégei számára is (Rangone 1999).

Ennél a megközelítésnél érdemes egészen a neoklasszikus közgazdaságtanig visszanyúlni. Ezen belül is neoklasszikus árelmélet játssza esetünkben a főszerepet, amely arra összpontosít, hogy a piaci erők milyen módon határozzák meg a piacon eladott áruk és szolgáltatások mennyiségét, minőségét és árát. Ennek az elméletnek a feltételrendszere

abban megegyezik a tágabb erőforrás-alapú nézettel, hogy a gazdasági szereplők (cégek vagy emberek) célja a minél magasabb haszon realizálása egy folyton változó piaci környezetben. Valójában két igazán fontos különbség van a neoklasszikus közgazdaságtan feltételezései és az erőforrás-alapú nézet között. Előbbi azt a feltételezést fogadja el, hogy általában az erőforrások és a képességek (tényezők) homogének és rugalmasok a kínálat szempontjából. Az erőforrás-alapú elmélet támogatói ezzel szemben azzal érvelnek, hogy bizonyos erőforrások, képességek heterogének és rugalmatlanok a kínálat tekintetében, mivel csak hosszútávon fejleszthetők, vagy nem lehet őket megvásárolni, illetve eladni. Pont ennek a kínálati rugalmatlanságnak és heterogenitásnak az eredménye, hogy az ilyen típusú erőforrásokkal és képességekkel rendelkező cégek képesek a normálnál magasabb profitot termelni hosszútávon is. A kínálat rugalmatlansága és az erőforrások heterogenitása tehát tartós versenyelőny forrása lehet (Barney 2001, Cerrato – Depperu 2011, Chikán et al. 2022, Grant 2008, Kostopoulos et al. 2002, Miller 2003, Peteraf 1993).

Természetesen a neoklasszikus közgazdaságtan megalkotói is foglalkoztak a rugalmatlan termelési tényezők nyereségvonzatával. A legismertebb mind közül David Ricardo 200 évvel ezelőtti megközelítése. Ennek során a gazdaságok jövedelmezőségének vizsgálatával rávilágít arra, hogy az ilyen típusú termelési tényezők miként tudnak profitot termelni a vállalatok számára, amennyiben a termékeny földterület kínálata állandó (Ricardo 1817). Ebben az értelemben az erőforrás-alapú szemlélet a ricardói közgazdaságtan kiterjesztése, azzal a kitételrel, hogy a termelésen kívül (a földön kívül) még számos termelési tényező rugalmatlan a kínálat tekintetében (Peteraf 1993).

A következő szerző, akit mindenképp érdemes az erőforrás-alapú elmélet megalapozásánál számba venni, Edith Penrose, aki elsőként írja le úgy a vállalatot, mint erőforrások együttesét. Külön figyelmet fordít az erőforrások sokoldalúságának kihangsúlyozására, amely azért fontos, mert ezek az erőforrások növelik a cég diverzifikációs lehetőségeit, és ezáltal kibővítik a termelési lehetőségeket is (Penrose 1959, Priem – Butler 2001). Penrose a vállalatokat egy folyamatosan változó környezetben működő flexibilis szervezetnek tekinti, ahol kiemelten fontos a vállalat megfelelő tanulási, innovációs és alkalmazkodó képessége a túlélés és a fejlődés szempontjából (Kapás 1999a), és ezek eléréséhez szükséges a ritka és értékes erőforrások megléte (Penrose 1959). Az általa kialakított elmélet szerint, a növekedés alapvetően az erőforrás-felhasználás két különböző formájához kapcsolódik. Először is, a felesleges erőforrásokat produktív hasznosításra kell for-

dítani. Másodsor, az egy adott célra, de nem kellően hatékonyan felhasznált erőforrásokat át kell csoportosítani új és produktívabb alkalmazások létrehozásához (Nason – Wiklund 2018, Penrose 1955). Penrose mellett Rubin munkásságát érdemes még itt kiemelni, aki szintén azon kevés tudósok közé tartozik, akik – az erőforrás-alapú megközelítés formális kialakítását megelőzően – erőforrásköteggként tekintenek a cégekre (Rubin 1973, Sirmon et al. 2010, Wernerfelt, 1984). Penrose-hoz hasonlóan Rubin is felismerte, hogy az erőforrások önmagukban nem képviselnek értéket, azokat megfelelően kell alkalmazni, hogy hasznot hozzanak a vállalatok számára (Newbert 2007, Rubin 1973).

Maga az erőforrás-alapú elmélet teljes kibontakozására azonban még néhány évtizedet várni kellett, erre csak az 1980-as évek végén, 1990-es évek elején került sor. Többfajta megközelítéssel találkozhatunk, de abban mind megegyeznek, hogy a végső cél a tartós versenyelőny elérése. De pontosan mit is értünk tartós versenyelőny alatt? Barney meghatározása szerint, egy vállalat tartós versenyelőnyre tehet szert, ha olyan értékteremtő stratégiát valósít meg, amelyre egyetlen jelenlegi vagy potenciális versenytárs sem képes, és nem is tudják lemásolni az adott stratégia előnyeit (Arend 2004, Barney 1991). Azok a cégek, amelyek képesek felhalmozni a ritka, értékes, nehezen helyettesíthető és utánozható erőforrásokat és képességeket (VRIN – valuable, rare, imperfectly imitable, non-substitutable) versenyelőnyt érhetnek el a versenytársakkal szemben (Arend 2004, Barney 1991, DeSarbo et al. 2007, Dierickx – Cool 1989, Fahy 2000, Hoopes et al. 2003, Kostopoulos et al. 2002, Nason – Wiklund 2018, Newbert 2007, Priem – Butler 2001, Rumelt 1984, Wernerfelt 1984). Grant szerint az erőforrások tartóssága, átláthatósága, átruházhatósága és replikálhatósági szintje is fontos tényező (Grant 1991). Collis és Montgomery öt kritériumot határoz meg, mely szerint az erőforrások legyenek: nehezen utánozhatók, tartósak, jól alkalmazhatók, nehezen helyettesíthetők és versenyelőnyt biztosítsanak (Collis – Montgomery 1995). Amit és Schoemaker még ennél is tovább mennek, egy nyolc kritériumos listát állítanak az erőforrásokkal kapcsolatos elvárásokról, azok legyenek: egymást kiegészítők, szűkösek, alacsony forgalomképességűek, utánozhatatlanok, korlátozottan helyettesíthetők, jól alkalmazhatók, tartósak és biztosítsanak átfedést az ipari stratégiai tényezőkkel (Amit – Schoemaker 1993). A különböző erőforrás megközelítések jellemzői, és az azt képviselő szerzők a 2. táblázatban láthatók.

2. táblázat: Fenntartható versenyelőnyt biztosító erőforrás jellemzők

Szerző(k)	Erőforrás jellemzők
Arend (2004); Barney (1991); DeS-arbo et al. (2007); Dierickx – Cool (1989); Fahy (2000); Hoopes et al. (2003); Kostopoulos et al. (2002); Nason – Wiklund (2018); Newbert (2007); Priem – Butler (2001); Rumelt (1984); Wernerfelt (1984)	ritka, értékes, nehezen helyettesíthető, nehezen utánozható
Grant (1991)	tartós, átlátható, nehezen átruházható és replikálható
Amit – Schoemaker (1993)	egymást kiegészítő, szűkös, alacsony forgalomképességű, utánozhatatlan, korlátozottan helyettesíthető, jól alkalmazható, tartós, átfedést biztosít az ipari stratégiai tényezőkkel
Collis – Montgomery (1995)	tartós, jól alkalmazható, nehezen utánozható és helyettesíthető, verseny fölényt biztosít

Forrás: saját szerkesztés

A következőkben ismertetem az erőforrások meghatározását és annak tipológiáját is. Egy cég erőforrásai alatt azon rendelkezésre álló tényezők összességét értjük, amelyek a cég tulajdonában vagy ellenőrzése alatt állnak. Ezek az erőforrások többek között kereskedhető szellemi termékekből (pl. szabadalmak és licencek), pénzügyi és fizikai eszközökből (pl. ingatlanok, gépek és berendezések), valamint humán tőkéből állnak (Peteraf 1993). Ez azonban csak egy megközelítés a sok közül. Barney a vállalati erőforrásokat három csoportba sorolja, megkülönbözteti: a fizikai tőkét, a humán tőkét és a szervezeti tőkét (Barney 1991). Wernerfelt két kategóriát használ: megkülönbözteti a tárgyi eszközöket és az immateriális javakat (Arend 2004, Wernerfelt 1984). Grant ezt a képet tovább árnyalja, hat erőforrás kategória jelenik meg nála: pénzügyi erőforrások, fizikai erőforrások, emberi erőforrások, technológiai erőforrások, hírnév és szervezeti erőforrások (Grant 1991). Grant későbbi munkáiban már gyűjtőfogalmakat alkalmaz, háromféle csoportot hoz létre: a megfogható (tangible), a megfoghatatlan (intangible) és a humán erőforrásokét. A megfogható csoportjába tartoznak a vállalat létesítményei, pénzügyi forrásai. A nem megfogható erőforrások közé az alkalmazott technológiák, de például a márkanev és a hírnév is. Az emberi erőforrások körébe pedig az egyéni képességek és a tudás tartozik (Grant 1996, 2010, King – Zeithaml 2003). Miller és Shamsie egy újabb megközelítést

képvisel, megkülönbözteti a tulajdonalapú és a tudásalapú erőforrásokat. Állításuk szerint, a tulajdonalapú erőforrások leginkább stabil körülmények között működnek jól, míg a tudásalapú erőforrások a legnagyobb hasznot a változékony környezetben nyújtják (Hadjimanolis 2000, Miller – Shamsie 1996). A tudásalapú erőforrások gyakran speciális készségek formájában jelentkeznek, a leggyakoribbak a technikai és az együttműködési készségek (Hadjimanolis 2000). A tudásalapú erőforrások különösen fontosak lehetnek a fenntartható versenyelőny biztosítása szempontjából, mivel eredendően nehéz ezeket utánozni, meglehetősen bonyolultak és heterogének (Wiklund – Shepherd 2003). Jól látható, hogy a kép igen árnyalt, a téma számos megközelítést ismer. Az erőforrás tipológiák a 3. táblázatban láthatók.

3. táblázat: Az erőforrás típusok összefoglalása

Szerző(k)	Erőforrás típusok
Arend (2004); Wernerfelt (1984)	1. tárgyi eszközök; 2. immateriális javak
Barney (1991)	1. fizikai tőke; 2. humán tőke; 3. szervezeti tőke
Peteraf (1993)	1. szellemi termékek; 2. pénzügyi eszközök; 3. fizikai eszközök; 4. humán tőke
Grant (1991)	1. pénzügyi erőforrások; 2. fizikai erőforrások; 3. emberi erőforrások; 4. technológiai erőforrások; 5. hírnév; 6. szervezeti erőforrások
Hadjimanolis (2000); Miller – Shamsie (1996)	1. tulajdonalapú erőforrások; 2. tudásalapú erőforrások
Grant (1996, 2010); King – Zeithaml (2003)	1. megfogható erőforrások; 2. megfoghatatlan erőforrások; 3. humán erőforrások

Forrás: saját szerkesztés

Nem elegendő azonban a megfelelő erőforrások megléte a hosszútávú versenyképesség kialakításához, szükség van azok összehangolt, koordinált működésére, hogy a vállalat gazdaságosan és hatékonyan tudjon működni. Bár az erőforrás-adottságok rövidtávon „ragadósak” – hiszen a termelő erőforrások nem vihetők át költségek nélkül az egyik cégből a másik cégbe, valamint a vállalatok a meglévő cégspecifikus eszközök kiaknázásának stratégiájára összpontosítanak –, de hosszútávon mindenképpen változásra, alkalmazkodásra van szükség a vállalatok részéről (Priem – Butler 2001, Teece et al. 1997). Ennek legfőbb oka, hogy a cégek környezete és belső adottságai is folyamatosan változnak, így versenyképesek is csak akkor maradhatnak, ha alkalmazkodnak a változó piaci viszonyokhoz (Newbert 2007, Teece et al. 1997).

Az összehangolt működés során kialakított koordinációs minták rutinszerű ismétléssel képességekké alakulnak, amely így a szervezetbe ágyazott tudás hordozóivá válnak (DeSarbo et al. 2007, Teece 2007, 2014, 2016, Teece et al. 1997). Természetesen a képességeknek is értékesnek, ritkának, nehezen utánozhatónak és nehezen helyettesítőnek kell lenniük annak érdekében, hogy fenntartható előnyt biztosítsanak (Hoopes et al. 2003). Az erőforrások és képességek között azonban alapvető különbségek vannak, amelyet legkézzelfoghatóbban Makadok fogalmazott meg. Meglátása szerint, az erőforrás egy megfigyelhető (de nem feltétlenül kézzelfogható) eszköz, amelynek értéket lehet adni (be lehet árazni) és kereskedni lehet vele. Egy képesség viszont nem megfigyelhető (és ezért szükségszerűen megfoghatatlan), nem lehet hozzá pontos értéket rendelni, és kereskedni is sokkal nehezebben lehet vele (Hoopes et al. 2003, Makadok 2001).

A képességek vizsgálatának fontosságára már annak idején Penrose is felhívta a figyelmet, aki elsősorban erőforrás-szolgáltatásként és áramlásként értelmezi őket (Black – Boal 1994, Dierickx – Cool 1989, Penrose 1959). Ezenfelül a szervezeti képességeket felfoghatjuk úgy is, mint egy adott funkció végrehajtására való kapacitás, vagy mint értékaktivitás (Grant 1991). A képességek maguk információalapú, kézzelfogható vagy megfoghatatlan folyamatok, amelyek cégspecifikusak, és amelyeket a vállalat – az erőforrásai közötti összetett interakciók révén – idővel fejleszt ki (Amit – Schoemaker 1993, Grant 1991, Fahy 2000, Kostopoulos et al. 2002, Makadok 2001). Absztrakt módon egyfajta „köztes javakként” működnek, amelyeket a vállalat erőforrásainak fokozott termelékenységére, stratégiai rugalmasságára, valamint végtermékének vagy szolgáltatásának védelme érdekében állít elő (Kostopoulos et al. 2002, Makadok 2001). Az erőforrásoktól eltérően, a képességek az információ fejlesztésére, továbbítására és cseréjére épülnek a cég humán tőkéjének bevonásával. A képességeket gyakran funkcionális területeken fejlesztik ki (pl. márkamenedzsment), vagy a fizikai, emberi és technológiai erőforrások vállalati szintű ötvözésével hozzák létre őket. Ennek eredményeként a cégeknél olyan vállalati képességek épülhetnek fel, mint a megbízható szolgáltatások, az ismételt folyamat- vagy termékinnovációk, a gyártási rugalmasság, a piaci trendekre való gyors reagálás és a rövid termékfejlesztési ciklusok (Amit – Schoemaker 1993).

A következő jelentős mérföldkő az 1990-es évek közepére tehető, amikor a statikus szemlélettel párhuzamosan megjelenik a dinamikus szemlélet is. Ezen a ponton kell megemlítenem, hogy a dinamikus szemlélet kialakításban igen fontos szerepet játszott az evolucionista közgazdaságtan. Az evolucionista elmélet a biológiai evolúció fogalmait (variáció,

szelekció, megtartás) alkalmazza a vállalatok működésének magyarázatára. Ebben a keretrendszerben az alapvető vizsgálati egység az üzleti tevékenység során kialakult szervezeti rutinok. Az elmélet hangsúlyozza, hogy a piaci verseny során hamar fény derül arra, hogy némelyik rutin bizony hatékonyabb és eredményesebben működik, mint a többi. A legkevésbé hatékony és eredményes rutinokat ezért a vállalatok elhagyják, vagy megváltoztatják, a leghatékonyabbak és legeredményesebbek pedig versenyelőnyt jelentenek a cégek számára (Barney 2001, Nelson – Winter 1982). Az evolucionista közgazdaságtan leírja a képességek evolúciójának mintáit és útjait is (Wu 2010). Egyértelművé válik, hogy a vállalatok csak folyamatos investíció mellett tudják a meglévő képességeiket fenntartani és bővíteni, valamint az erőforrások és képességek utánozhatóságát csökkenteni (Mahoney 1995).

A dinamikus megközelítés kihangsúlyozza, hogy a vállalati fenntartható versenyképességnek nem csak az „alkotó elemeit” kell vizsgálni, hanem magát a folyamatot is (Eisenhardt – Martin 2000, Newbert 2007, Sirmon et al. 2010, Teece 2007, 2014, 2016, Teece et al. 1997). A hangsúly átkerül az erőforrások járadék-generáló szerepéről az önműködő folyamatokra, a dinamikus képességekre (Helfat – Peteraf 2003, Mahoney 1995), vagy másként megfogalmazva a ricardói perspektíváról a schumpeteri perspektívára (Makadok 2001). Schumpeter nyomán Penrose dinamikusnak tekinti a verseny folyamatát, amely magában foglalja a bizonytalanságot, a küzdelmet és az egyensúlytalanságot (Penrose 1959, Schumpeter 1934). A dinamikus képességek nem tartalmazznak áruelemezést, vagy szolgáltatásnyújtást. Ehelyett építik, integrálják, vagy átalakítják az operatív képességeket (Helfat – Peteraf 2003, Teece 2007, 2014, 2016, Teece et al. 1997). Zollo és Winter meghatározása szerint, a dinamikus képesség a kollektív tevékenység tanult és stabil mintája, olyan társas tanulási folyamat, amelyen keresztül a szervezetek szisztematikusan generálják és módosítják működési rutinjaikat hatékonyságuk növelése érdekében (Zollo – Winter 2002). Eisenhardt és Martin megközelítése szerint, a dinamikus képességek olyan speciális stratégiai és szervezeti rutinok, amelyek értéket teremtenek a vállalatok számára a dinamikus változó piacokon azáltal, hogy az erőforrásokat új értékteremtő stratégiákká formálják. A dinamikus képességek segítségével lehetővé válik a meglévő erőforrás-konfigurációk javítása, integrálása, vagy adott esetben új erőforrások megszerzése a fenntartható versenyelőny elérése érdekében (Eisenhardt – Martin 2000). Ez a megközelítés tehát az új eszközök felhalmozásának mechanizmusait és az ehhez kapcsolódó tanulási és keresési folyamatokat vizsgálja. Ebben a kontextusban az erőforrások és készségek

felhalmozását úttól és időtől függőnek tekintik. A feldolgozott irodalmak alapján a legfontosabb vizsgálati szempontok az erőforrások és készségek felhalmozásánál: az egyediség, a komplementaritás, az utánozhatatlanság, a felhalmozás idődimenziója, a tanulási szempont és az erőforrás-klaszterek kölcsönhatása (Hadjimanolis 2000).

A dinamikus megközelítés rávilágít arra, hogy a szervezeti tanulásnak az erőforrás-alapú megközelítés részének kell lennie (Nelson – Winter 1982, Prahalad – Hamel 1990, Rumelt 1984). Az elmélet hangsúlyozza a menedzsment képességek és a szervezeti, funkcionális és technológiai készségek fejlesztésének szükségességét, amely integrálja és felhasználja a kutatásokat olyan területeken, mint a K+F irányítása, termék- és folyamatfejlesztés, technológiatranszfer, szellemi tulajdon, a gyártás, az emberi erőforrások és a már említett szervezeti tanulás. Így a dinamikus szemlélet egy integratív megközelítésnek tekinthető (Newbert 2007, Teece 2014, Teece et al. 1997). A dinamikus képességek tehát lehetővé teszik a vállalatok számára, hogy megújítsák kompetenciáikat, hogy megfeleljenek a változó piaci követelményeknek, és magukban foglalják a belső és külső szervezeti készségek és erőforrások integrálásának, tanulásának és újrakonfigurálásának képességét (Hernández et al. 2021, Teece 2014, Teece et al. 1997).

A képesség definíciók összefoglalása a 4. táblázatban található.

4. táblázat: Képesség definíciók összefoglalása

Szerző(k)	Képesség definíciók
Penrose (1959)	erőforrásszolgáltatás, erőforrásáramlás
Grant (1991)	adott funkció végrehajtására való kapacitás, értékaktivitás
Amit – Schoemaker (1993)	cégspecifikus, információalapú, kézzelfogható vagy megfoghatatlan folyamatok
Teece et al. (1997)	az erőforrások rutinszerű felhasználásával kialakított cégspecifikus koordinációs minták, a szervezetbe ágyazott tudás hordozói
Eisenhardt – Martin (2000)	speciális stratégiai és szervezeti rutinok, amelyek az erőforrásokat új értékteremtő stratégiákká formálják
Makadok (2001)	“köztes javak”, amelyet a vállalat erőforrásainak fokozott termelékenységére, stratégiai rugalmasságára, valamint végtermékének vagy szolgáltatásának védelme érdekében állít elő
Zollo – Winter (2002)	kollektív tevékenység tanult és stabil mintája

Forrás: saját szerkesztés

Fel kell tennünk ugyanakkor a kérdést, hogy a vállalatok vajon miként tudják azokat az erőforrásokat és képességeket azonosítani, amelyek megalapozzák és növelik a cég fenntartható versenyelőnyét? Az eddigi elméleti és empirikus munkák különböző módon közelítik meg ezt a kérdéskört. Egyes kutatók az erőforrások és képességek azonosítását és létrehozását a szerencsének tulajdonítják (Barney 1986), mások a szervezetek tapasztalati tanulását, belső fejlődést tekintik kiinduló pontnak (Bowman – Collier 2006, Nelson – Winter 1982). Ezenkívül van, aki a vállalatok menedzsmentjének vezetői hajlandóságát hangsúlyozza ki (Prahalad – Hamel 1990), illetve a szövetségesek keresését emeli ki (Bowman – Collier 2006). Itt hívnám fel a figyelmet arra, hogy a cégspecifikus jellemzők mellett, az erőforrások kiválasztását és telepítését külső tényezők is befolyásolják: beleértve a társadalmi, gazdasági vagy technológiai környezetet, az ipar szerkezetét, a vevői és szállítói hatalmat, valamint a versenytársak viselkedését (Kostopoulos et al. 2002). Ez a nézőpont is erősíti a kiinduló meglátásomat, miszerint a vállalatok versenyképességének vizsgálatakor nem csak a belső vállalati jellemzőkre, hanem a külső intézményi környezetükre is fókuszálni kell.

A vizsgálat körét eggyel magasabb szintre helyezve láthatóvá válik, hogy a versenyelőny és így a ricardói járadék megjelenésének szükséges előfeltétele, hogy az erőforrások és a képességek kölcsönhatásából megfelelő kompetencia alakuljon ki (Bambenger 1989, Hadjimanolis 2000, McGrath et al. 1995). Prahalad és Hamel is osztja ezt a nézetet; ők úgy vélik, hogy a versenyelőny valódi forrása abban rejlik, hogy a vezetés képes-e a vállalati szintű technológiákat és a termelési készségeket olyan kompetenciákba konvertálni, amelyek által a vállalat gyorsan tud a változó lehetőségekhez alkalmazkodni (Mahoney – Pandain 1992, Prahalad – Hamel 1990). Ezek az alap-, vagy másnéven magkompetenciák meghatározzák a vállalat alapvető üzleti tevékenységét, valamint biztosítják a vállalat hosszútávú, stabil és versenyképes működését. A magkompetenciák a kollektív tanulás eredményeként jönnek létre a szervezetben. Fontos jellemzőjük, hogy – a fizikai eszközökkel ellentétben – értékük nem csökken a használat során, nem amortizálódnak. Sőt tovább nő az értékük, ha alkalmazzák vagy megosztják őket. Ezenfelül a magkompetenciák egyfajta „ragasztóként” is funkcionálnak, egyben tartják a vállalatokat (Prahalad – Hamel 1990, Teece 2014, Teece et al. 1997). Mindazonáltal a versenyelőny létrehozása, felépítése és fenntartása is azt diktálja, hogy a vállalat kiemelt figyelmet fordítson a magkompetenciákra (Mahoney 1995). A vállalatot egyébként felfoghatjuk a magkompetenciák egyfajta portfóliójaként is (Prahalad – Hamel 1990).

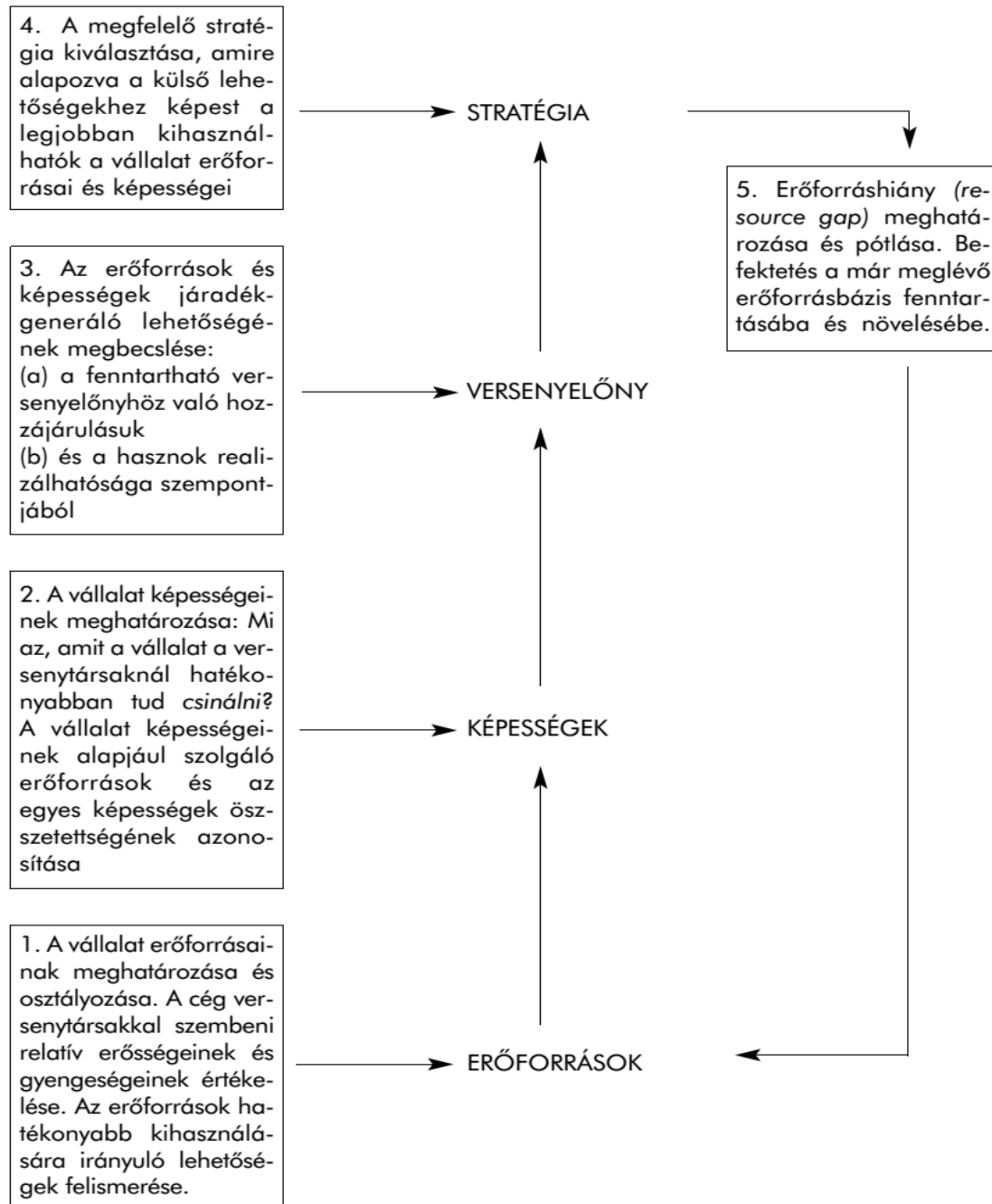
A kompetenciák általánosságban (a képességekkel szemben) tükrözik azokat a tudás-intenzív, teljesítménynövelő üzleti tevékenységeket is, amelyekben az adott cég kiemelkedően teljesít (Wu et al. 2007). Megjegyzendő, hogy azok a cégek, amelyek stratégiájukat útfüggő, ok-okozati szempontból kétértelmű, társadalmilag összetett immateriális javakra építik, versenyképesebbek azoknál a cégeknél, amelyek csak a tárgyi eszközökre támaszkodnak (Barney 2001).

Összességében tehát elmondható, hogy az erőforrás-alapú elmélet központi elképzelése az, hogy a vállalatok olyan egyedi erőforrásokat és képességeket szerezzenek vagy fejlesszenek ki, amelyek egymással kölcsönhatásba lépve megteremtik azokat a kompetenciákat, amelyek növelni tudják a cégek hosszútávú versenyképességét (Barney 1991, Fahy 2000, Horváth – Lafuente 2021, Lafuente et al. 2020, Lafuente – Szerb – Rideg 2020, Prahalad – Hamel 1990). A vállalat stratégiai eszközeit a nehezen kereskedhető és utánozható, szűkös és speciális erőforrások és képességek összességéként definiálhatjuk, amelyek a cég versenyelőnyét biztosítják. Az erőforrások, képességek azonban önmagukban még nem jelentenek fenntartható versenyelőnyt. Szükség van megfelelő vezetői stratégia kialakítására, amely magában foglalja a cég erőforrásbázisának fejlesztését, védelmét és kiépítését is (Amit – Schoemaker 1993).

Az erőforrás-alapú perspektíva tehát megköveteli az új képességek fejlesztéséhez szükséges stratégiák kialakítását (Wernerfelt 1984). Kiemelt szerepe van a stratégia kiválasztásának, hiszen a cég vezetésének legfontosabb feladata a hosszútávú versenyképességet biztosító erőforrások azonosítása, fejlesztése és felhasználása, mindezt természetesen a megtérülés maximalizálása érdekében (Amit – Schoemaker 1993, Fahy 2000, Mahoney – Pandain 1992). Az erőforrások és a vezetés mellett a humánerőforrás/tőke is fontos tényező, hiszen a munkavállalók megfelelő készségei és képességei elengedhetetlenek ahhoz, hogy a kiválasztott stratégiát sikeresen végre tudják hajtani. Éppen ezért hangsúlyt kell fektetni a munkavállalói kompetenciák fejlesztésére és fenntartására, ami a hatékony humánerőforrás-gyakorlattal kiegészítve a vállalati stratégia megvalósításának letéteményese lehet (Mahoney 1995).

A stratégiai menedzsment kulcsfontosságú szerepet tölt be a belső és külső szervezeti készségek, erőforrások és funkcionális kompetenciák megfelelő adaptálásában, integrálásában és átalakításában, azzal a céllal, hogy megfeleljenek a változó környezet követelményeinek (Teece 2014, Teece et al. 1997).

A fenti gondolatmenetnek megfelelően látható Grant folyamat ábrája (lásd 4. ábra), amely az erőforrás-alapú vállalati stratégia kialakításának lépéseit mutatja be.



4. ábra: A stratégiai menedzsment erőforrás-alapú megközelítése

Forrás: Grant (2008, p. 11.)

Az erőforrás-alapú megközelítések különböző típusai és kapcsolatuk más fontos elméleti irányzatokkal az 5. táblázatban követhető.

5. táblázat: Az erőforrás-alapú megközelítések, kapcsolódó elméleti irányzatok

Irányzatok	Jellemzők	Szerzők
statikus irányzat	<ul style="list-style-type: none"> - a fenntartható versenyképesség „összetevőinek” vizsgálata - versenyképes erőforrások, készségek kiválasztása, adaptálása - lassan változó környezet - izoláló mechanizmusok jelenléte - a cél ricardói járadék elérése 	Barney (1991); Collis – Montgomery (1995); Grant (1991); Hall (1992); Peteraf (1993); Wernerfelt (1984)
dinamikus irányzat	<ul style="list-style-type: none"> - folyamatszemplélet - dinamikus képességépítés - gyorsan változó környezet - a cél schumpeteri járadék elérése 	Amit – Schoemaker (1993); Black – Boal (1994); Bowman – Collier (2006); Dierickx – Cool (1989); Eisenhardt – Martin (2000); Hoopes et al. (2003); Kostopoulos et al. (2002); Makadok (2001); Hernández et al. (2021); Nason – Wiklund (2018); Penrose (1959); Priem – Butler (2001); Rubin (1973); Teece (2007, 2014, 2016); Teece et al. (1997); Sirmon et al. (2010); Wu (2010); Zollo – Winter (2002)
evolucionista szervezeti megközelítés	<ul style="list-style-type: none"> - endogén fejlődés - szervezeti rutinok, képességek variációja, szelekciója, megtartása - idő és útfüggő 	Barney (2001); Helfat – Peteraf (2003); Nelson – Winter (1982); Rumelt (1984)
tudásalapú erőforrások, szervezeti tanulás	<ul style="list-style-type: none"> - tudásintegráció - kognitív folyamatok fejlesztése - mentális modellek alkalmazása 	Grant (1996, 2010); Hadjimanolis (2000); King – Zeithaml (2003); Mahoney – Pandain (1992); Mahoney (1995); Miller – Shamsie (1996); Wiklund – Shepherd (2003); Wu et al. (2007)
kompetencia elmélet, magkompetencia	<ul style="list-style-type: none"> - erőforrások és készségek integrálása révén jön létre - a szervezeti kollektív tanulás eredménye - a vállalat magkompetenciák portfóliója 	Bambenger (1989); Fahy (2000); Horváth – Lafuente (2021); Lafuente et al. (2020); Lafuente – Szerb – Rideg (2020); McGrath et al. (1995); Prahalad – Hamel (1990)

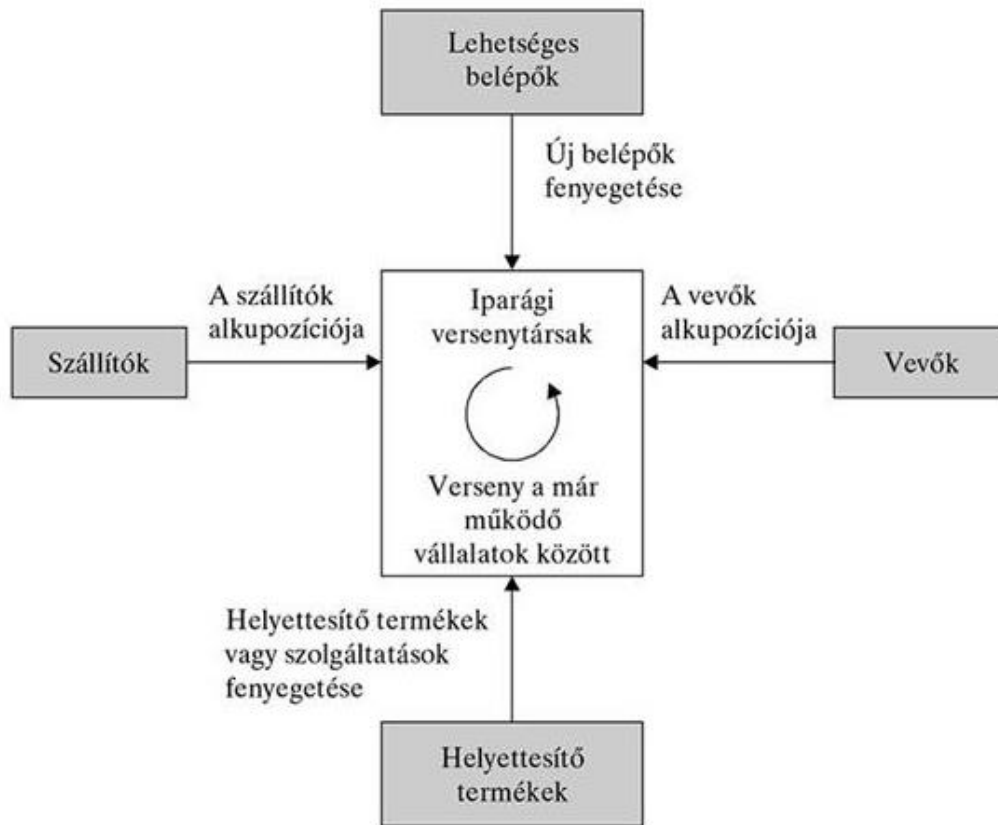
Forrás: saját szerkesztés

3.3. A versenyképesség iparági szintje

A vállalati szint áttekintése után a versenyképesség iparági szintjének bemutatására szeretnék koncentrálni. Ez esetben érdemes egészen az 1980-as évekhez visszanyúlni, amikor kialakult a máig uralkodó paradigma, Porter iparági versenyerő-megközelítése. Ez a

megközelítés a termékpiacokra összpontosít, a jövedelmezőség forrásait az ipar jellemzőinek, valamint a cég iparon belüli helyzetének tekinti. Egy védhető piaci pozíció kialakítása egy vonzó iparágban tartós versenyelőnyt biztosíthat a vállalat számára. Porter feltételezte, hogy az iparágon belüli vállalatok azonosnak tekinthetők a rendelkezésre álló fontos erőforrások és az elérhető stratégiák szempontjából (Porter 1980, 1985).

Porter öt erő/öttényező modellje (lásd. 5. ábra) is az iparági verseny jellemzőire fókuszál. A versenyképességet meghatározó öt tényező az alábbiak: a potenciális befektetők fenyegetése, a vevők alkuereje, a szállítók alkupozíciója, a helyettesítő termékek/szolgáltatások fenyegetése és az iparági verseny intenzitása. Leírja a vonzó ipar jellemzőit is, azt sugallja, hogy az ilyen típusú iparágakban nagyobbak lesznek a lehetőségek és alacsonyabb szintűek a fenyegetések. A modellből egyértelműen kitűnik, hogy a szerző a vállalatokat körülvevő intézményi környezetet veszi figyelembe és nem vizsgálja a cégek egyéni sajátosságait. Mivel feltételezi, hogy a stratégia megvalósítására rendelkezésre állnak az erőforrások. Az öt erő modell – ahogy azt már fentebb is említettem – az iparszerkezet elemzés fontosságát hangsúlyozza, azért, hogy sikeresen felmérhető legyen az ipar járadék/jövedelemszerzési lehetősége (monopóliumi járadék) a belépési és kilépési korlátok alapján (Porter 1980, 1985, 2008).



5. ábra: Porter-féle öt erő modell

Forrás: Porter (2008, p. 27.)

Kritikaként érdemes megfogalmazni, hogy míg számos kutató és gyakorló szakember számára hasznos alapot nyújt az elemzés iparági szemlélete, a modell több szempontból is problematikus. Először is, fennáll a tautológia kockázata, hiszen a modell azzal a feltételezéssel él, hogy a vonzó iparágakban működő vállalatok sikeresek. Valóban sikeresek, de alapvetően pont azért, mert vonzó az az iparág, amiben tevékenykednek. A második, de még fontosabb korlátozó tényezőre maga Porter hívta fel a figyelmet. A korlátozottság oka az, hogy a keretrendszer keresztmetszeti és nem hosszanti problémával foglalkozik. Elsősorban arra összpontosít, hogy mi az, ami az egyes iparágakat és azokon belüli pozíciókat vonzóbbá teszi. Azt viszont figyelmen kívül hagyja, hogy egyes cégek miért kerülhetnek eleve előnyös pozíciókba, miért képesek fenntartani ezeket a pozíciókat, míg mások képtelenek erre (Porter 1991). A harmadik korlát azokból az implicit tanácsokból fakad, amelyeket a vezetőknek ad a stratégiájuk kialakításához (Black – Boal 1994). Ezek a tanácsok ún. „egyen” stratégiák kialakítását javasolják minden cég számára, a méret és az egyéni kompetenciák figyelembe vétele nélkül (Szerb et al. 2014). A három ajánlott stratégia, amit a vállalatoknak érdemes követni: a költségvetés (jobb

minőség alacsony áron), a termékdifferenciálás (egyedi termék/szolgáltatás) és a fókusz (piaci rés kiaknázása). A vállalatok tehát az általános (generic) stratégiájukat az iparági trendeket leíró öt erőnek megfelelően alakíthatják ki, így biztosítva versenyelőnyüket a többiekkel szemben (Szerb 2010, Szerb et al. 2014).

Ahogy már fentebb utaltam rá, Porter iparági megközelítését érdemes az erőforrás-alapú elmélettel összehasonlítani, kapcsolatukat megvizsgálni. Porter megközelítése szerint, egy adott cég nyereségessége annál nagyobb, minél kedvezőbb szerkezeti jellemzőkkel bíró iparágban működik (Porter 1980). Ezzel szemben a vállalati erőforrás-alapú nézet azt állítja, hogy a differenciált cégteljesítmény alapvetően a cég heterogenitásának, eltérő egyedi képességeinek köszönhető, nem pedig az ipari szerkezetnek (Amit – Schoemaker 1993, Barney 1991, DeSarbo et al. 2007, Hoopes et al. 2003). Az erőforrás-alapú elmélet a vállalat belső jellemzőit tekinti a versenypozíciót meghatározó elsődleges tényezőnek, az iparági külső környezettel szemben (Dyer – Singh 1998, Miller – Shamshie 1996, Szerb 2010).

Fontos megemlítenem, hogy az 1990-es évek második felétől, a tudományos és vezetői figyelem is átterelődött az iparági megközelítésről az erőforrás-alapú stratégiai szemlélet felé. Ez több okra vezethető vissza. Először is, az új termékek, az új technológia és a vásárlói preferenciák változásának mértéke és gyorsasága drámaian megnőtt. Így tehát a folyamatos mozgásban lévő ipar statikus pillanatképe már nem volt megfelelő egy versenyképes stratégia kialakítására. Másodsor, a hagyományos iparhatárok egyre jobban elmosódtak, átfedésbe kerültek, és szinte mindent átítatott (és átítat ma is) az információs technológia, így egyre nehezebb az iparágakat külön-külön vizsgálni. Végül a változás gyorsuló mértéke következtében, a cégek arra kényszerültek (és kényszerülnek ma is), hogy minél gyorsabban reagáljanak, így az idő is a versenyelőny forrássá vált (Acedo et al. 2006, Kostopoulos et al. 2002, Sirmon et al. 2010).

Végül felhívnom a figyelmet arra, hogy a két megközelítés nem tud egymás nélkül működni. Az erőforrásokat nem lehet teljesen különállóan értékelni, mert értékük a piaci erőkkkel való kölcsönhatásban határozható meg (Amit – Schoemaker 1993). A cég erőforrás- és képességcsomagjának alkalmazhatóságát meghatározza az adott iparág környezete (Kostopoulos et al. 2002). Az erőforrás-alapú elmélet tehát – bár hangsúlyozza a belső tényezők fontosságát – egyfajta hídként működve elválaszthatatlanul összekapcsolja a vállalat belső erőforrásait, képességeit a külső iparági környezettel (Amit – Schoemaker 1993, Collis – Montgomery 2008, Hadjimanolis 2000).

3.4. Vállalkozói orientáció és a versenyképesség kapcsolata

Az elmúlt két évtizedben a vállalati kompetencia mellett, egyre nagyobb hangsúlyt kapott a vállalkozói orientáció (vállalkozói hajlandóság) vállalati teljesítményre, versenyképességre gyakorolt hatásának vizsgálata. A vizsgálat tárgya az üzleti egységtől egészen a nagyvállalatokig terjed, esetemben a kisvállalati szint a mérvadó (Covin – Lumpkin 2011). Nem célozom teljeskörű áttekintést nyújtani a témáról (hiszen ez egy újabb disszertációt felelne), de mindenképpen érdemes összefoglalni a témában született kutatások legfőbb megállapításait.

Első körben tisztáznom kell a vállalkozói orientáció definícióját. Az évek során számos megközelítés látott napvilágot, a választásom Pearce, Fritz és Davis definíciójára esett, mert igen letisztult és kiforrott. Nézetük szerint a vállalkozói orientáció "az innovativitás, proaktivitás, versenyképes agresszivitás, kockázatvállalás és autonómia tulajdonságaival rendelkező, elkülönülő, de egymással összefüggő viselkedések összessége" (Pearce – Fritz – Davis 2010, p. 219.).

Arról is számos tanulmány született, hogy a vállalkozói orientációval rendelkező cégek jobb teljesítményre képesek versenytársaiknál (Lumpkin – Dess 1996, Rauch et al. 2009, Wiklund – Shepherd 2005). A megközelítések abból a feltételezésből indultak ki, hogy a cégek számára előnyös, ha előtérbe helyezik az újdonságot, a reagálóképességet és a mérészséget (Rauch et al. 2009). Ezek a vállalkozói tulajdonságok kiemelt jelentőségűek a kisvállalati működés eredményessége szempontjából is (Runyan et al. 2008). Főként akkor – ahogy Wiklund és Shepherd is fogalmaz –, ha instabil környezettel és a tőkéhez való korlátozott hozzáféréssel szembesülnek a kisvállalatok. A két szerző szerint a magas vállalkozói orientáció biztosítja a kisvállalatok számára az új lehetőségek felfedezésének képességét, amely megkülönböztetheti őket más cégektől, így versenyelőnyt teremthet számukra (Wiklund – Shepherd 2005).

Rauch és szerzőtársai a stratégia-alkotási folyamatra hívják fel a figyelmet, amely kulcsfontosságú a szervezeti célok megvalósítása, a jövőkép fenntartása és a versenyelőny(ök) megteremtése esetén (Rauch et al. 2009). A vállalatok tulajdonosai tehát minél inkább magukévá teszik a vállalkozói orientációt, annál nagyobb versenyelőnyt (Miller 1983) és fokozott teljesítményt érhetnek el (Wiklund – Shepherd 2005).

Összességében, a vállalkozói orientáció magába foglalja a szervezet stratégia-alkotási folyamatát, menedzseri gyakorlatát és szoros kapcsolatban áll a cég magatartásával. A vállalkozói orientációval rendelkező vállalat hajlamos a kockázatok felvállalására, innovatív és proaktív stratégiák folytatására (Lumpkin – Dess 1996, Miller 1983, Szerb et al. 2019, Wiklund – Shepherd 2003). Ezek a tényezők mind hozzásegíthetik a kisvállalatokat a magasabb teljesítmény, és így a jobb versenyképességi pozíció eléréséhez.

3.5. A vállalati méret és a versenyképesség kapcsolata

A vállalati szintű versenyképességi kutatásokban a mai napig a nagyvállalati elemzések dominálnak (Cerrato – Depperu 2011, Rugman – Verbeke 2001), pedig a kkv-szektor az Európai Unión belül a vállalatok 99,8 %-át teszi ki. A foglalkoztatottak 66,6 %-át adják, a bruttó hozzáadott értéknek pedig 56,4 %-át (EC 2019). (Vállalati méretkategóriák szerinti besorolás: lásd függelékben 21. ábra). Természetesen jóval kényelmesebb a tőzsdén jegyzett, releváns információval és adatokkal rendelkező nagyvállalatokat vizsgálni, mint egy rendkívül heterogén, nehezen megfogható és mérhető kisvállalati tömeget elemezni. A kisvállalatok vizsgálatának mellőzése azonban komoly következménnyel járhat. Számos olyan jelenség maradhat homályban, ami a nagyvállalatok, a régiók vagy az országok versenyképességét is érdemben befolyásolhatja (Szerb et al. 2014).

A vállalati szintű versenyképesség vizsgálatoknál két elméleti modellt érdemes kiemelni, amelyre a kisvállalati versenyképesség modelljei is erősen építenek. Az első a Buckley és szerzőtársai által létrehozott modell, amely három, egymással összefüggő dimenzióból áll: a versenyképességi teljesítményből, a versenyképességi potenciálból és magából a versenyképességi folyamatból. Ezek együttesen határozzák meg egy vállalat versenyképességi lehetőségeit (Buckley et al. 1992). A második, az Ajitabh és Momaya szerzőpáros modellje, inkább a vállalati versenyképességi forrásokra összpontosít, amelyeket egy eszköz-folyamatok-teljesítmény (asset-processes-performance = APP) keretrendszerbe integrálnak. A modell vállalati szinten segítséget nyújt a folyamatok szerepének és a versenyképesség dinamikájának teljeskörű megértéséhez. A szerzők meglátása szerint, a vállalat versenyképessége a tárgyi és immateriális javak, valamint a szervezeten belüli folyamatok megfelelő kombinációjától függ, amelyek együttesen fenntartható versenyelőnyt biztosíthatnak a vállalat számára (Ajitabh – Momaya 2004).

Man és szerzőtársai – a vállalati szintű versenyképességi modellekre támaszkodva – kidolgoztak egy új elméleti keretet a kis- és középvállalkozások versenyképességének meghatározására. Első körben leszögezték, hogy a kisvállalatok semmiképp sem kezelhetők „kicsi nagyvállalatként”, hiszen a vállalati működés minden területén alapvetően különböznek nagyobb méretű társaiktól. A kisvállalatoknak más a szervezeti felépítésük, a környezetre adott válaszaik, vezetői stílusuk és az a mód, ahogyan egymással versenyeznek. Ennek következménye, hogy a nagyvállalatokra összpontosító versenyképességi tanulmányok nem alkalmazhatók közvetlenül a kkv szintre (Man et al. 2002).

Man és szerzőtársai a kkv-szektor versenyképességének vizsgálatakor három kulcsfontosságú tényezőt különböztetnek meg: a belső vállalati tényezőket, a külső környezeti tényezőket és a vállalkozói kompetenciákat. A belső tényezők magukban foglalják a pénzügyi, humán és technológiai erőforrásokat, a termelékenységét, az innovációt, a minőséget, a szervezeti felépítést és rendszert, az imázst, a hírnevet, a kultúrát, a termékválasztékot és az ügyfélszolgálatot. A vállalkozói kompetenciák közé sorolják például a tapasztalatot, a tudást, a készségeket és a célorientációt. A környezet szerepe is kiemelt fontosságú, hiszen a kkv-kra jellemző a piaci befolyásoló erő hiánya és az újonnan feltörekvő piacok turbulens jellege. Ennek következtében a kkv-szektor gyakran kiszolgáltatottabb a külső behatásokkal szemben, mint a nagyobb cégek (Man et al. 2002).

Szerb és szerzőtársai – a stratégiamenedzsment, a kisvállalati és az erőforrás-alapú elmélet irodalmára alapozva – az alábbi definíciót határozták meg: „Egy kkv versenyképessége a vállalat alábbi jellemzőinek és egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső vállalati kompetenciáinak együttese: hazai piac, együttműködés, nemzetköziesedés, humán tőke, kínált termék/szolgáltatás, termelés, értékesítési mód (marketing), online jelenlét, döntéshozatal, stratégia. Ezek teszik lehetővé a vállalat számára azt, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal, és olyan termékeket/szolgáltatásokat nyújtson, amelyeket a fogyasztók magasra értékelnek” (Szerb et al. 2019, p. 32.).

Jellemző a kkv-szektorra, hogy sokszor a pénzügyi, információ-, tudás- és tapasztalathiány miatt képtelenek azokat az elvárásokat teljesíteni, amelyek egy nagyvállalat szempontjából triviálisnak tűnhet. Ezenfelül az kkv-szektor rendkívül heterogén, így nehéz a benchmarkingok kijelölése. Döntően a helyi piacokon versenyeznek, így a versenystratégiai lehetőségeik eléggé korlátozottak, jelentős erőforráshiánnyal küszködnek a finanszí-

rozás, a humán terület és az innováció területén. A hiányzó versenyképességi kompetenciákat leginkább a hálózatosodás, a tudásmegosztás, esetenként a klaszterbe tömörülés tudja orvosolni (Szerb et al. 2014).

A 3. fejezetben ismertettem a versenyképesség vállalati és iparági szintjének legfontosabb megközelítéseit. Külön hangsúlyt fektettem a kkv-szektor versenyképességének vizsgálatára is alkalmas erőforrás-alapú elmélet bemutatására. Majd erre építve ismertettem az erőforrások összehangolt működése során kialakult képességek, valamint az erőforrások és a képességek kombinációjából létrejövő vállalati kompetenciák legfontosabb jellemzőit. Ezek után a versenyképesség iparági szintjére helyeztem a hangsúlyt, vizsgálatom fókuszába Porter öt erő modellje került, amelynek a kritikáját is ismertettem. Az öt erő modellt összevettem az erőforrás-alapú elmélettel is, és végül arra a megállapításra jutottam, hogy nem egymással versengő, hanem egymást kiegészítő elméletekről van szó. Fontosnak tartottam a vállalkozói orientáció és a versenyképesség kapcsolatának vizsgálatát is, hiszen a vállalkozói orientáció hozzásegítheti a vállalatokat (a kkv-kat is) versenyképességük növeléséhez. Végül megvizsgáltam a vállalati méret és a versenyképesség kapcsolatát, hiszen a kkv-szektor nem a nagyvállalatok kicsinyített mása, így a versenyképességük növeléséhez is eltérő eszközöket kell alkalmazni.

4. A versenyképesség regionális és országos szintje

A 4. fejezetben a regionális versenyképesség több aspektusát is megvizsgálom, valamint egy rövidebb áttekintést nyújtok az országos szintű megközelítésekről. A fejezet első részében a regionális versenyképesség meghatározásának különböző megközelítéseit, a regionális irányzat kialakulását és a mainstream felfogásba való bekerülését ismertetem. Ezután bemutatom a regionális versenyképességet jelentősen meghatározó különböző növekedési elméleteket. Végül röviden ismertetem az országos szintű megközelítéseket is.

4.1. A regionális versenyképesség fogalmi rendszere, időbeli

alakulása

Napjainkra világossá vált, hogy a területi/regionális növekedés egyenlőtlen, a különböző régiók eltérő növekedési pályán mozognak (Lengyel 2021). Így a vállalatok versenyképességét befolyásoló és alkotó tényezők térbeli koncentrációja eltérő (Krugman 1999, Porter 1996).

A regionális versenyképesség irodalma igen sokrétű és szerteágazó. Semmiképpen sem szűkíthető le és határozható meg úgy, mint a vállalati szint egyszerű aggregátja vagy, mint a nemzetgazdasági szint súlyozott lebontása (Budd – Hirmis 2004, Cellini – Soci 2002). Ennél sokkal széleskörűbb és árnyaltabb vizsgálat szükséges. Amely azért fontos, mert a regionális versenyképesség tekintetében igen markánsan elkülönülő felfogások érhetők tetten (Begg 1999, Bristow 2005).

Ha elfogadjuk, hogy létezik területi/regionális versenyképesség, akkor fontos annak pontos definiálása is. Itt jegyezném meg, hogy a területi, így a regionális versenyképességi definíciók alapvetően output orientáltak, azaz leginkább az egy főre jutó GDP, a növekedés, a munkanélküliség, a termelékenység és a hozzáadott értékbeli mutatók mentén kerülnek meghatározásra. Sokan az adott területen élők általános jólétét, prosperitását és a fenntarthatóságot is beleveszik a meghatározásokba (Bristow 2005, Budd – Hirmis 2004, Kitson et al. 2004, Lengyel 2006).

A regionális versenyképesség megközelíthető neoklasszikus irányból, tekinthető egy olyan területi egységek közötti összehasonlítási alapnak, amely segítségével meghatároz-

ható, hogy melyik régió képes jobb ár-érték arányú szolgáltatást kínálni a vállalatok számára. Ebben az értelemben a területi versenyképesség a piaci részesedés biztosításáról (vagy védelméről) szól (Begg 1999).

Megközelíthető regionális gazdasági teljesítményként is, Storper szerint a regionális versenyképesség "egy régió azon képessége, hogy egy tevékenységben stabil vagy növekvő piaci részesedéssel rendelkező cégeket vonzzon és tartson meg, miközben stabil vagy növekvő életszínvonalat biztosít az abban résztvevők számára" (Storper 1997, p. 264.).

Végül, az endogén típusú megközelítés szerint, a regionális versenyképesség egy olyan duális koncepció, amely „magyarázza a régiók közötti gazdasági fejlettségben megfigyelhető relatív különbségeket, illetve próbálja megérteni a régiók jövőbeli gazdasági növekedési lehetőségeit” (Huggins et. al. 2014, p. 28.). Tehát az eddig elért eredmények (ex post) mellett a további sikerekre való képesség (ex ante) is fontos (Lengyel 2016).

A különböző megközelítések különböző versenyképességi elméletekre épülnek, a továbbiakban ezeket mutatom be részletesebben is. Ismertetem a kezdeti elképzeléseket, majd bemutatom Krugman új gazdaságföldrajzát, Porter regionális versenyképességi elképzeléseit és az exportorientált megközelítést is. Külön foglalkozom a növekedési elméletek ismertetésével is, hiszen a regionális versenyképességi elméletek döntően ezekre épülnek. Így sort keríték a neoklasszikus és az endogén növekedési elmélet, valamint az intézményi és az evolucionista megközelítés részletes bemutatására is. A polarizációs elméletek és a Keynes-i elmélet ismertetésétől eltekintek, mivel ezek kívül esnek disszertációm vizsgálati fókuszán.

A regionális versenyképesség kialakulásának megértéséhez egészen a területiség, a térbeliség gazdasági szemléletbe való beemeléseiig kell visszanyúlni. Az első fontos lépés ebben a tekintetben Alfred Marshall nevéhez fűződik, aki először fogalmazta meg, hogy létezik vállalaton kívüli, külső méretgazdaságosság is. Ez alatt olyan extern hatást értett, amely az adott iparágon belül elhelyezkedők számára, a földrajzi közelségből származó előnyöket és hátrányokat jelenti (Lengyel 2021, Marshall 1920). A későbbiekben Arrow, és Romer továbbfejlesztették az extern hatás fogalmát, így született meg végül a Marshall–Arrow–Romer (MAR) externália, amely ma is használatos (Arrow 1962, Marshall 1920, Romer 1986). Ezek az extern hatások jellemzően lokális kiterjedésűek és immobiliak. Ilyen külső térbeli extern hatás az agglomerációs előnyök/hátrányok is (Lengyel 2021). Az agglomerációs effektusokra igaz, hogy annál erősebben jelentkeznek, minél

jelentősebbek a vállalatok számára a térbeli koncentrációból származó méretgazdaságossági előnyök, és minél alacsonyabbak a szállítási költségek (Helmsing 2001).

A regionális versenyképesség kialakulásának másik fő mérföldköve, a földrajzi koncentráción alapuló vizsgálatok megjelenése. A földrajzi koncentrációt két erő mozgatja, a koncentrációt elősegítő centripetális, és az azt akadályozó centrifugális erő. A regionális közgazdaságtanban alkalmazott telephelyelméletek szinte mindegyike azon feltételezésen alapszik, hogy a külső méretgazdaságosság növekedése elősegíti az egyes tevékenységek térbeli koncentrációját (Krugman 1999).

Az első és legmeghatározóbb elmélet – az 1900-as évek elején – Alfred Weber telephelyelmélete, amely a gazdaság egységeinek térbeli elhelyezkedésével és működésével foglalkozott. Weber munkája során kétféle termelési inputot különböztetett meg: az első, amely globális szinten elérhető, nagyjából azonos költségek mellett; a második, amely kifejezetten csak helyhez kötött, lokálisan férhető hozzá (Maskell – Malmberg 1998, Weber 1909). Erre a megkülönböztetésre építkeztek és építkeznek ma is a regionalisták. Sőt, ez a megkülönböztetés biztosítja a kapcsolatot a telephelyelmélet és a vállalati erőforrás-alapú elmélet között is (Maskell – Malmberg 1998). A telephelyelméletek továbbá nagyban hozzájárultak a térbeliség gazdasági főáramlatba való bekerüléséhez is. Az általuk feltételezett növekvő skálahozadék már könnyen magyarázhatóvá tette a tökéletlen versenyt, nem kellett többé az önszabályozó tökéletes piaci működéshez ragaszkodni (Krugman 1999).

Az 1970-es évekre a kutatók már egyértelműen felismerték, hogy a vállalatok gazdasági tevékenysége nem értelmezhető megfelelően az őket körülvevő társadalmi-gazdasági és technológiai kontextustól elkülönítve. Sőt, a gazdaság térbeli változásának folyamatai sem értelmezhetők anélkül, hogy a termelési rendszereket, intézményeket és a piacok átalakulásának általános folyamatait területi kontextusba ne helyeznénk (Maskell – Malmberg 1998).

Az 1990-es évek elején aztán fordulat következett be. Addig a neoklasszikus irányzat komparatív előnyökre épített, árverseny és cserekereskedelemre alapú export-import tevékenysége képezte az országok közötti verseny alapját (Martin – Sunley 1996, Porter 2000). Az ország alatti területi egységekkel nem igazán foglalkoztak. A mainstream fel fogásból hiányzott a tér, mint gazdaságformáló erő. Ezen a helyzeten változtatott az a két új irányzat, amely ma is jelentős szerepet játszik a regionális versenyképesség területén.

Az egyik a Krugman-féle új gazdaságföldrajz, a másik a Porter-féle regionális gazdaságfejlesztési szemlélet (Lengyel 2021, Martin – Sunley 1996).

Krugman elméleti közgazdászként – Dixit–Stiglitz monopolisztikus verseny modelljére alapozva – a nemzetközi kereskedelmi viszonyokból kiindulva vezeti le térbeli sűrűséddel, földrajzi koncentrációkkal foglalkozó közgazdaságtudományi modelljeit (Dixit – Stiglitz 1977, Krugman 1991, 1998, 2000, Lengyel 2003, 2021). Meglátása szerint, ahogy arra már egyszer ki is tértem, a centripetális és a centrifugális erők működése Pareto-hatékony térbeli egyensúlyt eredményez a régiókban, így klasszikus versenyképességről regionális szinten nem érdemes beszélni (Fenyővári – Lukovics 2008, Krugman 2000). Az új gazdaságföldrajzi modellekben a növekedés és így a regionális különbségek is a specifikus gazdasági tevékenységek térbeli agglomerációjának, az extern hatásokból eredő helyi növekvő megtérüléseknek, valamint a lokalizált specializáció által generált endogén hatásoknak (szakképzett munkaerő alkalmazása, helyi tudás tovagyűrűzése, speciális beszállítók és szolgáltatások stb.) tulajdonítható (Fujita et al. 1999, Gardiner et al. 2004, Helmsing 2001, Martin – Sunley 2003).

Porter ezzel szemben gyakorlati oldalról közelíti meg a témát, a multinacionális vállalatok működését tanulmányozva ismeri fel, hogy a versenyelőnyök a helyi, regionális tényezőkben gyökereznek. Porter azt állítja, hogy egy régió/területi egység versenyképességét végső soron a benne működő cégek termelékenysége határozza meg, amely befolyásolja a regionális jóléti szintet is (Bristow 2005, Porter 2000). Újra értelmezi az iparágak földrajzi koncentrációján alapuló klasztereket is. Porter a regionális klasztert úgy definiálja, mint „egy adott területen egymással kapcsolatban álló vállalatok és társult intézmények földrajzilag közeli csoportja, amelyeket közös vonások és kiegészítők kapcsolnak össze” (Porter, 1998, p. 199.). Ezek a közös kapcsolódási pontok legtöbbször a tudás, a készségek, az inputok és a kereslet mentén valósulnak meg (Delgado et al. 2016). A klaszterbe tömörülő vállalatok az együttműködés eredményeként magasabb termelékenységet és innovációt képesek elérni, ezáltal nyereségesebbek lesznek, mint különálló társaik (Bristow 2005, Steinle – Schiele 2008).

Érdemes itt kitérni egy fontos kritikai meglátásra is. Porter a gazdaság működésében feltételezi a „láthatatlan kéz” jelenlétét, amely közreműködésével a vállalatok versenyelőny törekvései automatikusan a termelékenység és a regionális jóléti szint növekedését eredményezik. Pedig ez az ok-okozati összefüggés korántsem ilyen egyértelmű. Egyrészt

egy régió magasabb életszínvonala hosszútávon vonzhatja a termelékenyebb cégek befektetéseit, másrészt a vállalatok versenyképessége és a régiók jóléte is erősen függ attól, hogy melyik iparágban tevékenykednek (Bristow 2005).

Visszatérve Krugman és Porter munkásságának összehasonlítására (lásd 6. táblázat), Krugman alapvetően a makroszintből, Porter viszont a mikroszintből kiindulva ismeri fel a térbeliség versenyképességet formáló szerepét. A két elmélet a jelentős különbségek ellenére megegyezik abban, hogy a gazdaságban a térbeliség kikerülhetetlen tényező, és a vizsgálati alapegységüket is az országon belüli területi egységek képezik. Ezenkívül mindkét szerző a „neomarshalli” irányzatot képviseli, bár mindketten másra helyezik a hangsúlyt. Míg Krugman a külső méretgazdaságosság szerepét emeli ki, addig Porter az agglomerációs előnyöket helyezi előtérbe (Krugman 1998, 2000, Lengyel 2021, Porter 1990, 1996, 1998, 2000).

6. táblázat: Új gazdaságföldrajz és a regionális gazdaságfejlesztési szemlélet összehasonlítása

Megközelítések	Jellemzők	Szerző(k)
Új gazdaságföldrajz	<ul style="list-style-type: none"> - makroszintből indul ki - elméleti megközelítés - komparatív versenyelőny - tökéletlen piaci verseny - nyílt rendszer - térnek gazdaságformáló szerepe van - termelékenység fókuszú - külső méretgazdaságosság hangsúlyozása - intézményi tényezők előtérbe kerülnek 	Krugman (1991, 1998, 2000)
Regionális gazdaságfejlesztési szemlélet	<ul style="list-style-type: none"> - mikroszintből indul ki - gyakorlati megközelítés - kompetitív versenyelőny - térnek gazdaságformáló szerepe van - termelékenység fókuszú - agglomerációs előnyök hangsúlyozása - területi alapú klaszterek fontosak 	Porter (1990, 1996, 1998, 2000)

Forrás: saját szerkesztés

Krugman és Porter elképzelései a mai erősen globalizált gazdaságban is megállják a helyüket. Ennek oka, hogy a globalizált világban előtérbe került a helyspecifikus, gyakran nem gazdasági tényezők szerepe a versenyelőny megteremtésében és az eltérő regionális

gazdasági növekedés kialakulásában (Porter 1998, Asheim – Isaksen 2002). Arra a jelenre Storper és Boschma is felhívja a figyelmet, hogy az 1990-es évek második felétől, a kereskedelmi kapcsolatokról áttevődött a figyelem a nem kereskedéssel kapcsolatos tényezőkre. Összességében a fókusz változott meg az 1980-as, 1990-es évekhez képest. A globálisan beszerezhető erőforrások, tőke és technológia helyett a tudásalapú, kevésbé kézzelfogható tényezőkre helyeződött át a hangsúly (Porter 2000). Ezek a kevésbé kézzelfogható tényezők (mint például a kognitív, társadalmi, kulturális és intézményi tényezők) kulcsfontosságúak a gazdasági fejlődés, így a versenyelőny megteremtésének szempontjából (Boschma 2004, Storper 1997).

Térjünk vissza kicsit részletesebben a kereskedelmi típusú versenyelőny bemutatására. Az 1980-as évektől vált „divatosá” a regionális versenyképességet az exportteljesítmény alapján mérni, amely lényegében azt feltételezi, hogy az egyes régiók versenyképessége a globális exportpiacon való részesedésüktől függ (Gardiner et al. 2004). Ez a megközelítés köszön vissza az Európai Bizottság definíciójában is, amely a regionális versenyképességet úgy határozta meg, mint „... a régiók olyan áru és szolgáltatás előállító képességét, amelyek megfelelnek a nemzetközi piacok elvárásainak, ugyanakkor magas és fenntartható bevételi szintet generálnak a régiók számára...” (EC 1999, p. 4.). A megközelítés hiányosságára és veszélyeire elsőként Krugman hívta fel a figyelmet. Nézete szerint, a régiókra, illetve az országokra nem jellemző a klasszikus, egymást legyőzni akaró versengés, hanem inkább az egymást segítő, komparatív előnyökre alapozott nemzetközi kereskedelem (Krugman 1994, 1996, 1998). Ehhez az érveléshez csatlakozik Malecki is, aki szerint a régiók közötti verseny természete abban különbözik a vállalatokétól, hogy nem léphetnek szabadon ki és be a piacokra, hanem a helyzetük viszonylag hosszútávon állandó (Malecki 2007).

Ezzel ellentétes véleményt képvisel Camagni, aki kiáll az exportszektor jelentősége mellett és hangsúlyozza, hogy a külkereskedelmi tevékenységet nem szabad lebecsülni. Viszont nem elég csak a ricardói árversenyre alapozni, hanem a térbeli elhelyezkedés által generált (pl.: helyi folyamatfejlesztés, termékfejlesztés) export hatékonyságnövekményt is figyelembe kell venni. Ezenkívül tudatosítani kell, hogy nem lehet mindenhol az Egyesült Államokra jellemző piaci körülményekből kiindulni, sok ország jóléti szintjét nem csak a hazai termelékenység határozza meg. A termelékenység jelentősége erősen függ az adott ország méretétől és nemzetközi kereskedelem iránti nyitottságától is. Továbbá a nemzet alatti, regionális szinten erőteljesen növekszik az export/import részaránya, az

ennek kitett szektorok hatékonysága pedig jelentősen meghatározza a helyi foglalkoztatási szintet és a helyi közösségek gazdasági jólétét (Camagni 2002).

Vitathatatlan tény az is, hogy a regionális (szubnacionális) szint, valamint a helyi és regionális erőforrások továbbra is fontos szerepet töltenek be a vállalatok globális versenyképességében (Asheim – Isaksen 2002). Hiszen egyetlen vállalat sem képes önállóan, környezetétől függetlenül működni. Leginkább azért, mert több szinten (helyi, regionális, nemzeti vagy akár globális) kénytelen beszerezni erőforrásait. Mindaddig, amíg ez a helyzet nem változik, addig a lokalizált képességek (lokalizált tényezők sajátos kombinációja) érdemben befolyásolják a vállalatok területi elhelyezkedését és azok versenyképességét. Ezek a képességek pedig csak akkor fognak tartós versenyelőnyt biztosítani a vállalatok számára, hogyha – ahogy azt az erőforrás-alapú megközelítésnél is kifejtettem – ritkák és értékesek (Maskell – Malmberg 1998).

Azt tapasztalhatjuk tehát, hogy a globális versenyben történő helytállás – paradox módon – a lokális tényezőktől függ (globális-lokális paradoxon) (Krugman 1999, Porter 1996). Az endogén növekedélelméletből, az intézményi közgazdaságtanból és a kognitív pszichológiából nyert felismeréseket a regionalisták felhasználják. Ezekre az irányzatokra alapozva megfogalmazzák, hogy a globális verseny kritikus mozgatórugói a regionális üzleti környezet olyan aspektusai, mint: a tudás, a kapcsolatok és a motiváció, amelyeket a távoli versenytársak nem tudnak utánozni (Bristow 2005, Storper 1997; Porter 1998). A globalizált világban jellemző, hogy bár a pénzügyi, termék- és szolgáltatás piacok nagyobb része mára már globálissá vált, de az erőforrások (munkaerő, speciális infrastruktúra, természeti erőforrások stb.) inkább lokálisak, regionálisak maradtak (Lengyel – Rechnitzer 2004, Maskell – Malmberg 1998).

A régiók közötti verseny természetének vizsgálatakor érdemes Roberto Camagni megközelítését is számba venni. Camagni szerint – az áruk és a termelési tényezők mozgása iránti belső nyitottságuk miatt – a régiók abszolút előnyök mentén, nem pedig komparatív előnyök mentén versenyeznek egymással (Camagni 2002, Gardiner et al. 2004). Egy régiót ugyanis csak akkor lehet „kiszorítani az üzletből”, ha valamennyi ágazatának hatékonysága és versenyképessége alacsonyabb, mint a többi régióé. Ennek oka az, hogy regionális szinten a komparatív előlynél megjelenő ár-bér rugalmasság és árfolyammozgások vagy nem működnek megfelelően, vagy nem is léteznek (Camagni 2002).

A regionális versenyképesség két szempontból is különbözik a nemzeti szintű megközelítéstől:

1. Az abszolút előnyök/hátrányok fontosabbak, mint a relatívak (Camagni 2002, Malecki 2007), hiszen regionális szinten az abszolút költségkülönbségek kiigazítására csak korlátozott mértékben van lehetőség.
2. A térbeli összefüggések különösen mezoszinten szignifikánsak (Cellin – Soci 2002). A regionális versenyképességet nem értelmezhetjük úgy, mint a nemzeti versenyképesség térbeli lebontását, vagy mint a vállalkozások termelékenységének összegét. Ehelyett a sikeres regionális versenyt egyfajta nyitott hálózatok és erőforrás „áramlási terek” jellemzik (Turok 2004), ahol a termelési tényezők vonzása és megtartása érdekében, ún. „ragadós helyek” alakulnak ki (Markusen 1996), amelyek a kereskedelem, beruházás és tudásáramlás központjaivá válnak (Huggins – Thompson 2017).

4.2. Növekedési elméletek

A következőkben kitérek a különböző növekedési elméletek ismertetésére. A hagyományos regionális gazdaságfejlesztési megközelítések a neoklasszikus gazdasági növekedési elméleten alapulnak, amely Solow – ideális növekedést meghatározó – modelljére épül (Solow 1956). A neoklasszikus növekedéselmélet elsősorban a munkaerő és a tőke termelést meghatározó szerepét hangsúlyozza. Jellemző rá a termelési tényezők homogenitása, az árverseny, amely a piaci egyensúly őrzője; valamint a tőkefelhalmozás. Az árverseny korrigáló szerepének következménye, hogy hosszútávon konvergencia következik be, amely kiegyenlíti a régiók közötti különbségeket. Ezért a neoklasszikus növekedési elméletben nem is értelmezhető a tér gazdaságformáló erőként (Stimson et al. 2011). Ennek az elméletnek azonban két nagy hátránya is van: egyrészt nem tud megfelelő magyarázattal szolgálni a technológia termelékenységére gyakorolt hatására (Malecki 1997), másrészt a gyakorlatban azt láthatjuk, hogy a régiók közötti konvergencia nem következik be (Romer 1986).

A 2000-es évekre – megoldást keresve a neoklasszikus irányzat problémáira – a regionális gazdaságnövekedés vizsgálatában a hangsúly az exogén tényezőkről az endogén tényezőkre helyeződött át. Az endogén növekedési elmélet – miközben elismeri, hogy a fejlődésre és így a versenyképességre is a külső tényezők jelentős befolyással bírnak – kiemelt

figyelmet fordít az endogén erők szerepére. Ez az elmélet több okból is fontos mérföldkőnek számít. Egyrészt felismeri a régiók és városok fontosságát a fejlesztési folyamat szempontjából, másrészt bevezeti az explicit térbeli változót a gazdasági növekedési elméletekbe (Stimson et al. 2011). Nem utolsósorban pedig, a technikai változást is endogén módon, a növekedési folyamat következményeként kezeli (Gardiner et al. 2004).

Az endogén megközelítésnél fontos szempont, hogy a régiók milyen mértékben képesek megszerezni és hatékonyan felhasználni az immateriális javakat (Huggins 2016). Ezek közül is a legfontosabbak: a humán tőke (Lucas 1988), az innováció (Romer 1986, 1990), a vállalkozói tőke (Audretsch – Keilbach 2004a, 2004b, 2008) és a hálózati tőke (Huggins – Thompson 2014, 2015). A regionális endogén növekedési elmélet arra épít, hogy ezen javak hatékony felhasználásával a régiók számára adott a hosszútávú növekedés lehetősége (Capello et al. 2009, Johansson et al. 2001; Nelson 1998, Stimson et al. 2011). Természetesen a hosszútávú növekedési különbségek kialakulásához nem csak az immateriális javak eltérő szintje, hanem az eltérő gazdasági szerkezet, és a különböző gazdasági szereplők eltérő preferenciái is hozzájárulnak (Huggins 2016).

Az elmúlt években előtérbe került két másik endogén jellegű növekedési elmélet is: az intézményi tényezőkön alapuló regionális elmélet, és az evolucionista elmélet. Mindkettő vizsgálatának fókuszában a területileg kiegyensúlyozatlan fejlődés lehetséges okai állnak (Lengyel 2021).

Széles körben elfogadott szemlélet, hogy az intézményi tényezők/környezet képesek alakítani és korlátozni az adott gazdasági egységek mozgásterét, ezáltal befolyásolni a versenyelőnyüket és innovációs potenciáljukat (Acemoglu – Robinson 2012, Delgado et al. 2012, 2014, 2016, Lengyel 2021). Másként fogalmazva, az egyenlőtlen regionális fejlődés és növekedés kialakulásában és fennmaradásában az intézményi környezetnek kiemelkedő szerepe van (Farole et al. 2011, Rodríguez-Pose 2013, Tomaney 2014).

De mit is értünk regionális intézményi környezet alatt? A regionális intézményi környezet – amelyet közös kultúra jellemez – olyan helyi képesség, amely megkönnyíti az információáramlást, ezáltal támogatja a tudásátadását és az innovációt (Maskell – Malmberg 1999). Megkülönböztetünk formális intézményeket (mint például a törvények) és informális intézményeket (mint például a kulturális normák és szokások) (Boschma 2004).

Egy régió versenyképessége döntően attól függ, hogy mennyire tud támogató intézményi környezetet nyújtani az ott működő vállalatok számára. Azaz, mennyire képes kedvező

vállalkozói, intézményi, szociális, technológiai keretrendszert és infrastruktúrát ún. „külső előnyöket” biztosítani a helyi cégek számára (Camagni 2002, Bristow 2005).

A „külső előnyök” közül is elsősorban a magas szintű tudást hordozó humán tőke, valamint az egyes iparágak hajlamosak térbeli koncentrációra, klaszteresedésre. Ezek a „külső előnyök”, az agglomerációs előnyökre épülő multiplikatív hatásra támaszkodva növelhetik az adott térség versenyképességét és teljesítményét (Audretsch et al. 2012, Hervas-Oliver et al. 2018, Huggins et al. 2014, Huggins – Johnston 2009, Ketels 2013, Maskell – Malmberg 1998, Martin – Sunley 2003, Porter 2000, Steinle – Schiele 2008). Ehhez persze elengedhetetlen, hogy a régiók kellően rugalmasan tudjanak reagálni a változásokra (Boschma 2004). Az ilyen régiókban van lehetőség arra, hogy kialakuljanak a helyi tudáshálózatokra épülő, jól működő innovációs rendszerek, amelyek aztán hozzásegítik a régiókat ahhoz, hogy versenyképes tanulórégiókká, dinamikusan működő klaszterekké, illetve tudásgazdaságokká váljanak (Asheim 1996, Cooke 2002, Lengyel 2021).

Fujita, valamint Scott és Storper is elsősorban az agglomerációs hatásokra és az intézményi tényezők szerepére hívják fel a figyelmet vizsgálataik során (Fujita et al. 1999, Scott – Storper 2003). Ők is azt az álláspontot képviselik, hogy a regionális klaszterek versenyképességét az agglomerációs effektusok, a vállalati kapcsolatok és tudás, és az ezt támogató helyi intézményi viszonyok határozzák meg (Lengyel 2001, Porter 1998, 2000, Szerb 2010). Kitson és szerzőtársai is ezt a szemléletet erősítik, véleményük szerint az alábbi területeken versenyeznek a régiók:

1. elsősorban, hogy mennyire képesek vonzóak lenni a tőkebefektetők számára;
2. másodsorban, mennyire képesek a képzett, kreatív munkaerő számára megfelelő innovációs környezet biztosítani;
3. harmadrészt pedig, hogy rendelkeznek-e olyan technológiai szinttel, háttérrel, amely elősegíti az innovációt, a tudásintenzív ágazatok megjelenését (Kitson et al. 2004).

Versenyképes tud lenni tehát az a régió, ahol olyan magas növekedésű cégek találhatóak, akik képesek kreatív és magasan képzett embereket, valamint külső befektetőket vonzani és megtartani (Florida 1995, 2005, Huggins et al. 2014, Huggins – Johnston 2009, Malecki 2004, 2007). Ezen a szinten a régiók közötti verseny már globálisan zajlik, tehát felértékelődik a nemzetközi nyitottság szerepe is (Lengyel 2006).

Az intézményi változókra alapozott vizsgálatok önmagukban azonban elég aggályosak. Elsősorban azért, mert a kutatásokból hiányzik az egyéni vállalati tényezők gazdasági, kulturális, politikai környezetének kontextusa, amelyek azért fontosak, mert jelentősen befolyásolhatják, hogy a régióban működő cégek mennyire tudnak élni egyéni képességeikkel. Az egyéni vállalati tényezők vizsgálata tehát elengedhetetlen a regionális versenyképesség meghatározásakor (Szerb et al. 2014).

A következőkben áttérek az evolucionista elmélet bemutatására. Ez az elmélet az evolucionista közgazdaságtanra épít, azon belül is Schumpeter endogén innovációs folyamatokról és az evolúciós gazdasági erőkről alkotott nézeteire (Schumpeter 1927, 1934, 1939, 1954). Schumpeter meghatározása szerint az az evolúció „minden olyan jelenség, amely a gazdasági folyamatokat dinamikussá teszi” (Schumpeter 1954, p. 965.). Tehát az evolúció maga az endogén változás folyamata (Kapás 1999b). Ehhez még hozzájárul Nelson és Winter evolúciós, dinamikus fejlődési szemlélete, amely a szelekciós mechanizmusra és a fentebb már ismertetett működési rutinokra épít (Nelson – Winter 1982).

Az evolucionisták elkötelezettek abban, hogy feltérképezzék a gazdasági szereplők és szervezetek, valamint a helyi környezet egymásra hatását; valamint megállapítsák, hogy hogyan képesek együtt fejlődni az idő múlásával, különböző térbeli kontextusokban (Boschma 2004, Boschma – Frenken 2006, Boschma – Lambooy 1999). A vizsgálatok arra a felismerésre épülnek, hogy a vállalatok viselkedését és teljesítményét erősen meghatározza, hogy milyen területi kontextusban (esetünkben ez a régió) működnek. Az evolucionista gondolkodás feltételezi a folyamatos alkalmazkodást és figyelembe veszi a helyspecifikus változásokat is (Boschma 2004, Martin 1999).

Az evolucionista vizsgálatoknál tehát központi szerepet kap a területi szint. A régiók evolucionista szempontból olyan dinamikus fejlődő, rugalmas entitások, amelyekre jellemző az útfüggőség és az irreverzibilitás. Útfüggőek, hiszen a történelmük jelentős hatással van a jövőjükre; és irreverzibilisek, mert a belső fejlődés különböző fázisain végighaladva tudnak előre jutni (Boschma 2004, Helmsing 2001).

Az evolucionista elméletnél kiemelt szerepet kap a tudásteremtés és az innováció természetének vizsgálata is (Boschma 2004). A tudás az innováció kulcsfontosságú erőforrása, az innováció pedig a gazdasági növekedés egyik fő hajtóereje (Simmie 2003). A tudásáramlás és az innováció közös jellemzője, hogy kumulatív, lokalizált és interaktív jellegű;

a szervezeteken belül és szervezetek között megy végbe; valamint pozitívan vagy negatívan képes befolyásolni azok teljesítményét (Boschma 2004).

A régiók versenyképességét két tényező befolyásolja: a már fentebb említett felhalmozott tudás és kompetencia, valamint az intézményi környezet. Területi szinten az egyedi tudás-, és kompetenciaalap ösztönző és szelektív mechanizmusként működik, amely megköveteli a gyors és hatékony információáramlást, a területi hálózati kapcsolatok kialakulását. Az intézményi környezet pedig a kapcsolatok intenzitását és jellegét, valamint az új gazdasági tevékenységek fejlesztéséhez szükséges szervezeti korszerűsítés, átalakítás képességét befolyásolja. Mindkét régióspecifikus eszköz nehezen utánozható, meglehetősen tartós és hosszútávú hatással bírhat a régiók versenyképességére (Boschma 2004). Minden régióknak megvannak tehát azok az erősségei, az a tacit felhalmozott tudása, amelyet máshol nem lehet ugyanúgy reprodukálni (Maskell – Malmberg 1998).

Boschma kiemeli azt is, hogy evolucionista szempontból nem lehet egy „optimális” követendő növekedési modellt kijelölni, hanem minden régió egy sajátos növekedési pályán mozog (Boschma 2004). Ennek eredményeként a régiók különböző gazdasági struktúrákat alakítanak ki, és megjelenik a regionális specializáció is (Cooke et al. 1998). A régiók hosszútávú versenyképessége viszont így is eléggé kiszámíthatatlan marad, hiszen a fentebb említett tényezőkön kívül, egy új technológia megjelenése, vagy akár a véletlen is erősen módosíthatja a pályájukat (Boschma 2004).

Nelson véleménye szerint, a gazdasági növekedés megértéséhez három olyan jelenséget kell figyelembe venni, amely a főáramból hiányzik, az evolucionista megközelítésben viszont megvan:

1. Az egyensúlyhiány normális, tartósan fennmaradó állapot, nem pedig két egyensúlyi helyzet közötti átmeneti jelenség;
2. a vállalatok eltérő képességekkel rendelkeznek;
3. szükséges az intézményrendszer fejlesztése a hatékony működéshez (Nelson 1998, Malecki 2007).

A versenyképesen működő régiókat, a kulturális és tudásbeli előnyök mellett egyfajta „regionális kompetencia” is jellemzi. Ezek azok a nem kereskedelmi tevékenységből származó kölcsönös regionális függőségek, amelyek elősegítik a gyorsabb, szinergikus hatásokat kihasználó technológiai fejlődést (Malecki 2007).

Látható, hogy az intézményi közgazdaságtan és az evolucionista elmélet közös endogén alapokon nyugszik. Mindkettő elutasítja azt a feltevést, hogy a növekedést és a versenyképességet kizárólag a piac külső, önbeteljesítő működése szabályozza. Ehelyett hangsúlyozzák, hogy a növekedés és a versenyképesség is egy belső fejlődési folyamat eredményeként jön létre. Egyértelműen nem egymással versenyző, hanem egymást kiegészítő elméletekről van szó, amelyek bár eltérő irányból közelítik meg, de mégis egymást kiegészítve magyarázzák a növekedés/versenyképesség regionális különbségeit. Legyen annak oka akár a régiókban található eltérő tudásáramlás, innováció, vagy éppen a klaszteresedés. A különböző növekedési elméletek összefoglalása a 7. táblázatban látható.

7. táblázat: *Növekedési elméletek legfőbb jellemzői*

Növekedési elméletek	Jellemzők	Szerző(k)
Neoklasszikus növekedési elmélet	<ul style="list-style-type: none"> - tökéletes, áralapú piaci verseny - zárt rendszer - homogén piaci szereplők - állandó skáláhozadék - komparatív előnyökre épít - csererendszerre épül, amelynek a külkereskedelem az alapja - intézményi tényezők szerepe alacsony - térnélküliség - technika, innováció külső tényezők 	Solow (1956)
Endogén növekedési elmélet	<ul style="list-style-type: none"> - tökéletlen piaci verseny - eltérő képességű piaci szereplők - térbeli változó bevezetése - a technika és az innováció endogén tényezők - humán tőke, vállalkozói tőke, hálózati tőke kiemelése 	Audretsch – Keilbach (2004a, 2004b, 2008); Asheim (1996); Asheim – Isaksen (2002); Cooke (2002); Florida (1995, 2005); Gardiner et al. (2004); Huggins (2016); Huggins et al. (2014); Huggins – Johnston (2009); Huggins – Thompson (2014, 2015, 2017); Lucas (1988); Markusen (1996); Romer (1986, 1990); Stimson et al. (2011)
Intézményi elmélet, regionális klaszterek	<ul style="list-style-type: none"> - vállalatok intézményileg beágyazottak - támogató helyi környezet fontos - formális és informális elemekből áll - agglomerációs hatások a klaszteresedést elősegítik - elsősorban a tudás és az ipar hajlamos klaszteresedésre 	Acemoglu – Robinson (2012); Bristow (2005); Camagni (2002); Delgado et al. (2012, 2014, 2016); Farole et al. (2011); Fujita et al. (1999); Hervas-Oliver et al. (2018); Kitson et al. (2004); Rodríguez-Pose (2013); Scott – Storper (2003); Steinle – Schiele (2008); Tomaney (2014); Turok (2004)
Evolucionista elmélet	<ul style="list-style-type: none"> - tartós egyensúlyhiány normális - nincs egy optimálisan követendő modell - tudásáramlás, innováció, intézményrendszer szerepe kiemelkedő - fontos a kapcsolati tőke, a folyamatos információáramlás - megnő a véletlen szerepe 	Boschma (2004); Boschma – Frenken (2006); Boschma – Lambooy (1999); Helmsing (2001); Malecki (2004, 2007); Martin (1999); Maskell – Malmberg (1998); Nelson (1998); Simmie (2003)

Forrás: saját szerkesztés

4.3. Országos szint

A klasszikus közgazdaságtan szerint a versenyképesség országos szinten az adott ország természeti adottságaiból, munkaerőkészletéből, kamatlábaiból vagy valutájának értékéből származhat. Ennél a megközelítésnél a munkaerőköltségek, a kamatlábak, az árfolyamok és a méretgazdaságosság a versenyképesség meghatározói. Porter azonban fenntartással kezeli a nemzetgazdasági szintű versenyképesség komparatív megközelítését, mert – véleménye szerint – nem ad elfogadható magyarázatot a nemzetközi munkamegosztásra és a specializációra. Az ő megközelítése szerint, országos szinten csak nemzeti termelékenységről érdemes beszélni, hiszen a munka és a tőke termelékenysége alapvető meghatározója egy ország hosszútávú életszínvonalának (Porter 1990, 2000). A későbbi munkáiban tovább is fejleszti ezt a megközelítést, és a versenyképességet attól teszi függővé, hogy az adott ország termékeinek mekkora részesedése van a világpiacon (Porter et al. 2007). A termelékenység megközelítést képviseli Schwab és Sala-i-Martin szerzőpáros is, akik szerint a versenyképesség azon intézmények, politikák és tényezők összessége, amelyek meghatározzák egy adott ország termelékenységének szintjét (Schwab – Sala-i-Martin 2016).

Porter vizsgálódása során, ahogy azt már korábban is kifejtettem, a vállalati (iparági) versenyképesség fogalmából indul ki. A vállalatok, iparágak versenyképessége alatt az innováción alapuló – költségelőny illetve termékdifferenciálás nyújtotta – versenyelőnyt érti, és ezt terjeszti ki nemzetgazdasági szintre (Porter 1990, Deák 2000). Kompetitív versenyelőny elérése a cél, amelyhez alapvetően a vállalatok megfelelő szervezeti felépítésére és működésére, valamint az előbb említett innovációra van szükség. Olyan innovációra, amely nem csak a technikai haladást, hanem a jobb működési és vezetési módszereket is magában foglalja.

Porter felhívja a figyelmet arra is, hogy a versenyelőny erősen lokalizált folyamatok révén képes létrejönni és fennmaradni (Porter 1990, 2000). Az erőforrások, a munkaerő és a termelési ráfordítások költségei, a pénzügyi és technológiai infrastruktúra, a piacokhoz való hozzáférés, valamint az intézményi és szabályozási keretek a legfontosabb vállalati teljesítményt befolyásoló országspecifikus tényezők (Cerrato – Depperu 2011). Ezenkívül a nemzeti értékek, a kultúra, a gazdasági struktúrák, az intézmények és a történelem ország szintű különbségei is mind hozzájárulnak a versenysikerek eléréséhez. Fontos te-

hát, hogy az egyes országok olyan nemzeti körülményeket biztosítsanak vállalataik számára, amelyek támogatják a cégek termelékenységének javulását, versenyelőnyének megszerzését, megtartását és a nemzetközi szintű sikerek elérését is. Mindezt annak érdekében teszik, hogy az országban élő lakosság jóléti színvonalát növelni tudják (Gardiner et al. 2004, Porter 1990, Porter – Ketels 2003).

A nemzeti szintű versenyképességek összehasonlításának magyarázatára Porter kidolgozta – egyfajta tág fogalmi keretként – a gyémánt/rombusz modellt. A modell a versenyképesség négy kulcsfontosságú elemét – a tényezőellátottságot, a keresleti viszonyokat, a kapcsolódó és beszállítói (háttér) iparágakat, valamint a vállalati struktúrát és versenyt – azonosítja. Külső tényezőként a kormányzati politika és a véletlen szerepét emeli ki (Porter 1990, Szerb 2010). Ezen felfogás mentén készül évről-évre el az egyes országok versenyképességét mérő két nagy indexe: a Világgazdasági Fórum Globális Versenyképességi Index (Schwab – Zahidi 2020) és az IMD versenyképességi indexe is (IMD World Competitiveness Yearbook 2020).

Krugman megközelítése szerint, ahogy azt már a regionális versenyképesség fejezetnél is említettem, az országok nem egymás kárára versenyeznek, mint ahogy az a cégek esetében működik, hanem alapvetően win-win típusú verseny létezik köztük. Krugman nézete szerint, az adott állam lakosságának jóléti szintje egyedül a saját gazdasági teljesítményétől függ (Krugman 1994). Krugman minden ország fő céljának a reáljövedelem és az életszínvonal növelését tartja, amit csakis a termelékenység növelésével lehetséges elérni (Krugman 1998). Ezzel az állásponttal ért egyet Waheeduzzaman és Ryans szerzőpáros is, akik szerint minden nemzetnek profitálnia kell kereskedelmi partnerei gazdasági növekedéséből. Az egészséges, stabil verseny mindenki számára előnyösnek tekinthető. A verseny célja nem az, hogy hátrányokat okozzon a többi nemzet számára, hanem az, hogy egy adott ország erőforrásait jobban kihasználja előnyeinek megerősítésére. A versenyképesség végső célja országos szinten az állampolgárok reáljövedelmének fenntartása és növelése, amely általában az ország életszínvonalában tükröződik. Ebből a szempontból tehát egy nemzet versenyképessége nem cél, hanem eszköz a cél eléréséhez (Waheeduzzaman – Ryans 1996).

Porter álláspontja tehát jelentősen eltér Krugman megközelítésétől. Míg Krugman tagadja az országok közötti versengés lehetőségét, addig Porter elismeri azt, és a sikeres vállalatok megjelenésért és növekedésért folytatott versengésként értelmezi (Szentés et al.

2005). Közös nevező viszont köztük, hogy mindketten a termelékenységet tartják a versenyképesség legfőbb mozgatóerejének, és országos szinten a legfőbb célnak a lakosság jóléti szintjének, életszínvonalának növelését tekintik (Gardiner et al. 2004).

A 4. fejezet végére sikerült eleget tennem a fejezet elején megfogalmazott elvárásaimnak. Mélyreható, szisztematikus irodalomkutatás segítségével ismertettem a regionális versenyképesség fogalmi rendszerét, időbeli alakulását. Ezután bemutattam a különböző növekedési elméleteket, kiemelten hangsúlyozva az endogén, az evolucionista és az intézményi elméleteket, amelyek jelentős hatással voltak a regionális versenyképesség gondolkodási keretrendszerének alakulására. A következő fejezetben pedig rátérek a regionális versenyképesség elméleti modelljeinek és koncepcionális keretrendszereinek bemutatására.

5. Regionális versenyképességi modellek, felfogások

Az 5. fejezet célja egyrészt a regionális versenyképesség legmeghatározóbb elméleti és koncepcionális modelljeinek ismertetése, másrészt egy – a kkv-szektor stratégia fejlesztését célzó – elméleti modell bemutatása. A modellek nyomon követik a negyedik fejezetben bemutatott versenyképességi irányzatokat. Az elméleti modellek legfőbb célja a gondolkodási keretrendszer felállítása. Egyik oldalról regionális, másik oldalról a kkv-k versenyképességét meghatározó legfőbb tényezők azonosítása és az ok-okozati kapcsolatok feltárása. A koncepcionális modellek a regionális versenyképesség mérésére adnak egy jó alapkeretet.

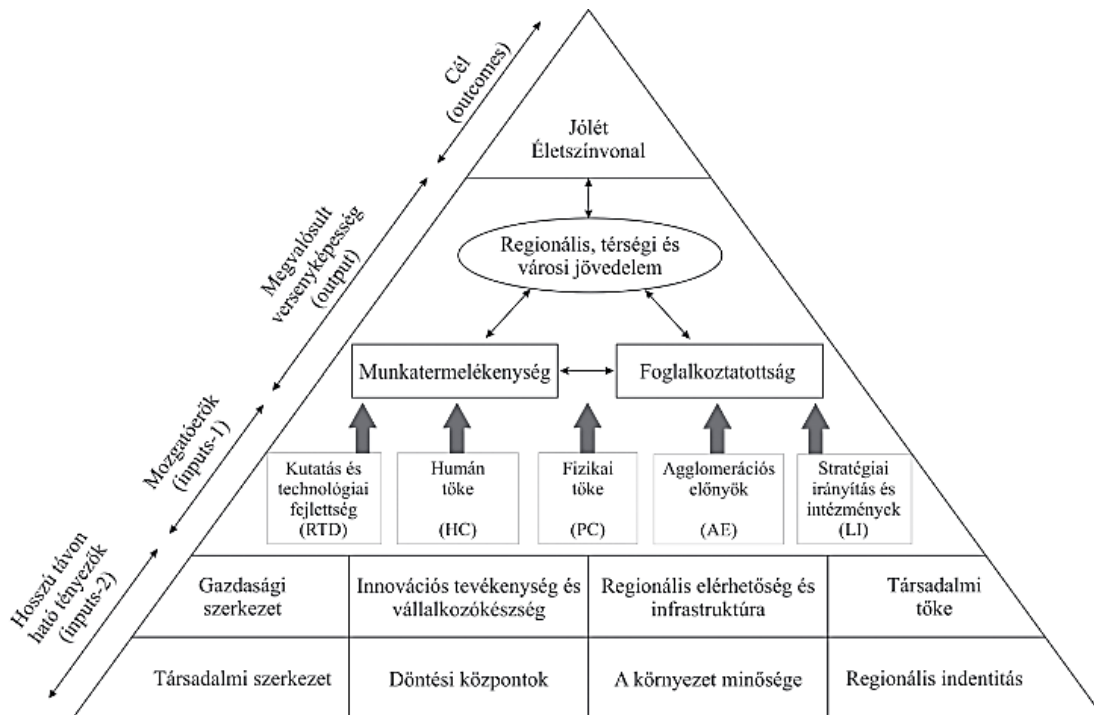
5.1. Regionális versenyképesség elméleti modelljei

5.1.1. Megújult piramismodell

A 2010-es évekre, ahogy azt már a 4.1. fejezet részben is ismertettem, a regionális versenyképesség elemzésekben felértékelődtek az endogén tényezők, előtérbe került a tudásbázis, a kutatás-fejlesztés, az innovációs milió, a klaszterek és hálózatok és a humán tőke (Varga 2009, Lengyel, B. 2012, Lux 2013, Fischer – Nijkamp 2014, Capello 2015). Ennek következtében a regionális versenyképesség is újabb értelmezést nyert: „olyan helyalapú gazdasági növekedés, amely egyaránt származik a munkatermelékenység javulásából és a foglalkoztatás magas szintjéből, és amely növekedés hozzájárul a régió lakosai jólétének, életszínvonalának javulásához” (Lengyel 2016, p. 74.) Ezt a változást Lengyel Imre a megújult versenyképességi piramismodelljében is egyértelműen érzékelteti (lásd 6. ábra). Az eredeti modell az egységes versenyképesség fogalmán alapult, amelynek kimeneti szintjén a relatív magas jövedelem és a relatív magas foglalkoztatás elérése állt. A megújult piramismodell egyaránt épít a szokásos termelési tényezőkre (tőke, munka, technológia) és az új endogén tényezőkre (stratégiai irányítás és intézmények, agglomerációs előnyök) (Lengyel 2016). A modell négy egymásra épülő szintből áll (a negyedik a legalsó szint):

1. Cél: az adott régióban élők jóléti szintje, életszínvonala;
2. Megvalósult versenyképesség: a versenyképesség mérésére szolgáló mutatók;
3. Mozgatóerők: a versenyképesség közvetlen megvalósulását elősegítő gazdasági tényezők;

4. Hosszútávon ható tényezők: a versenyképesség megvalósulását közvetve befolyásoló, elsősorban gazdaságon kívüli tényezők (Lengyel 2016.).



6. ábra: A regionális versenyképesség endogén jellegű, megújult piramismodellje

Forrás: Lengyel (2016, p. 75.)

Az újrafogalmazott modellben tehát az eredeti erőforrás-alapú megközelítés kiegészült az endogén regionális növekedés és fejlődés legújabb irányzataival.

5.1.2. Input-teljesítmény-eredmény modell

Huggins és Thompson 2013-ban megalkotta a háromfaktoros modellt, amely bemeneti (input), kimeneti (output) és eredmény (outcome) indikátorokat különböztet meg. A bemeneti indikátorok közé tartoznak: a gazdasági aktivitási ráta, a vállalkozások alapításának rátája, az egy főre jutó vállalkozások száma, a dolgozóképes emberek aránya és a tudásalapú vállalkozások aránya. A kimeneti faktorok azt határozzák meg, hogy ezek az inputok milyen módon hozzák létre a gazdasági outputokat a jelenlegi árak, termelékenység és foglalkoztatási szint mellett. Az eredményfaktorok az életszínvonalat mérik a fizetésen és a munkanélküliségen keresztül (Huggins – Thompson 2013, Lengyel 2017).

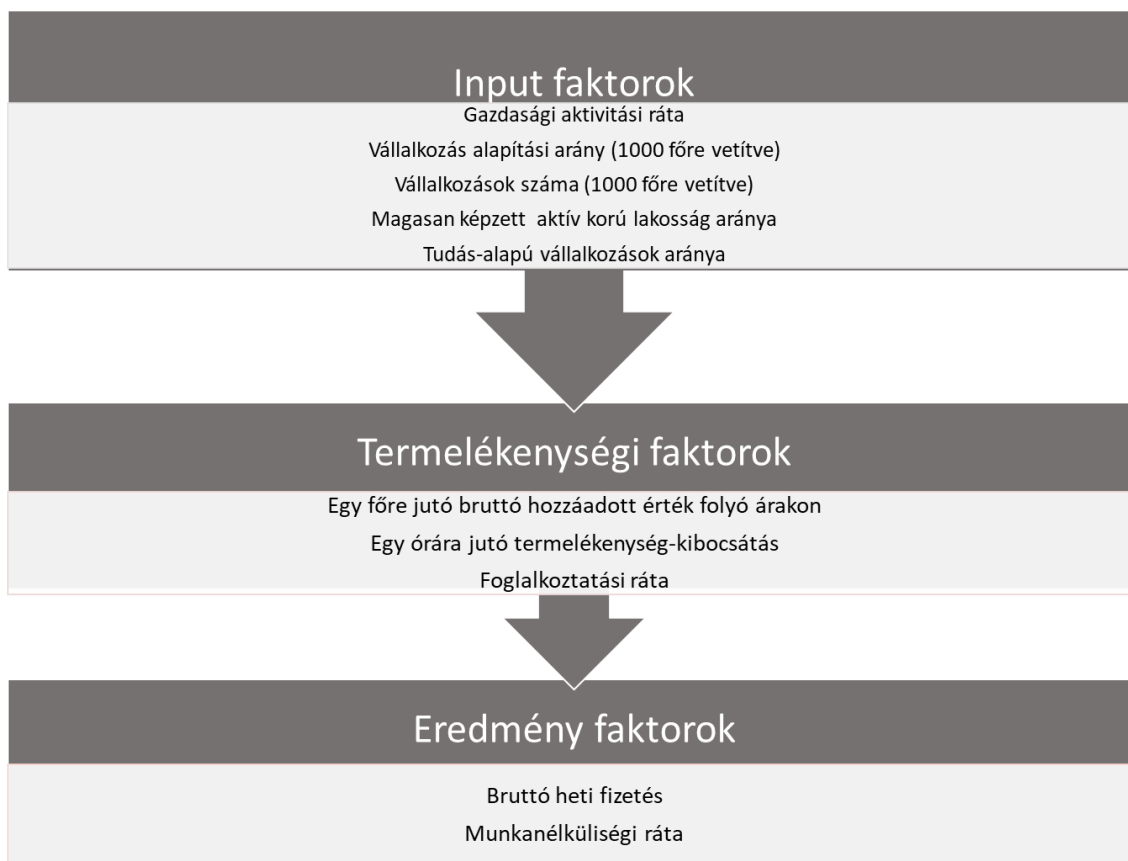
A modell első verzióját 2002-ben alkalmazták az Egyesült Királyság regionális versenyképességének mérésére. Erőssége a könnyen átlátható logikai szerkezet, nem csak bizo-

nyos mutatókat tartalmaz, hanem azok egymásra hatását is világosan kimutatja. Kiemelkedő még a benchmarking fontossága és a mutatórendszer szerkezetének áttekinthetősége. A komplex index sajátosságát adja, hogy nem önmagában a versenyképesség mérése a cél, hanem a régiók összehasonlíthatósága, mivel a versenyképességi különbségek érdemben csak így vizsgálhatók (Huggins 2003, Lengyel 2003).

Természetesen azóta az index sok fejlesztésen ment keresztül, a 2016-os verzió a 7. ábrán látható. A modell kialakításánál a szerzők külön figyeltek arra, hogy olyan helyi szinten rendelkezésre álló adatokkal és változókkal dolgozzanak, amelyek leképezik a makrogazdasági eredmények és az innovatív vállalkozói viselkedés közötti kapcsolatokat. Az átdolgozott modell – amit 3-faktor modellként is emlegetnek – integrált módon méri a versenyképességet, egyaránt összpontosítva a vállalatok fejlődésére és fenntarthatóságára, valamint az egyének jóléti szintjének meghatározására (Huggins – Thompson 2016).

A modell három szintből (faktorból) áll, amelyek lineáris keretet alkotva, egymásra épülve mérik a versenyképességet.

1. mérési szint: azok az inputtényezők, amelyek egy területi egység versenyképességének alapvető mutatóit határozzák meg;
2. mérési szint: különböző termelékenységi mutatók, amelyek már a megvalósult versenyképességi helyzetet mérik;
3. mérési szint: a versenyképesség eredményeit mérő mutatók: a munkabérek és a munkanélküliségi ráta értékei (Huggins – Thompson 2016)



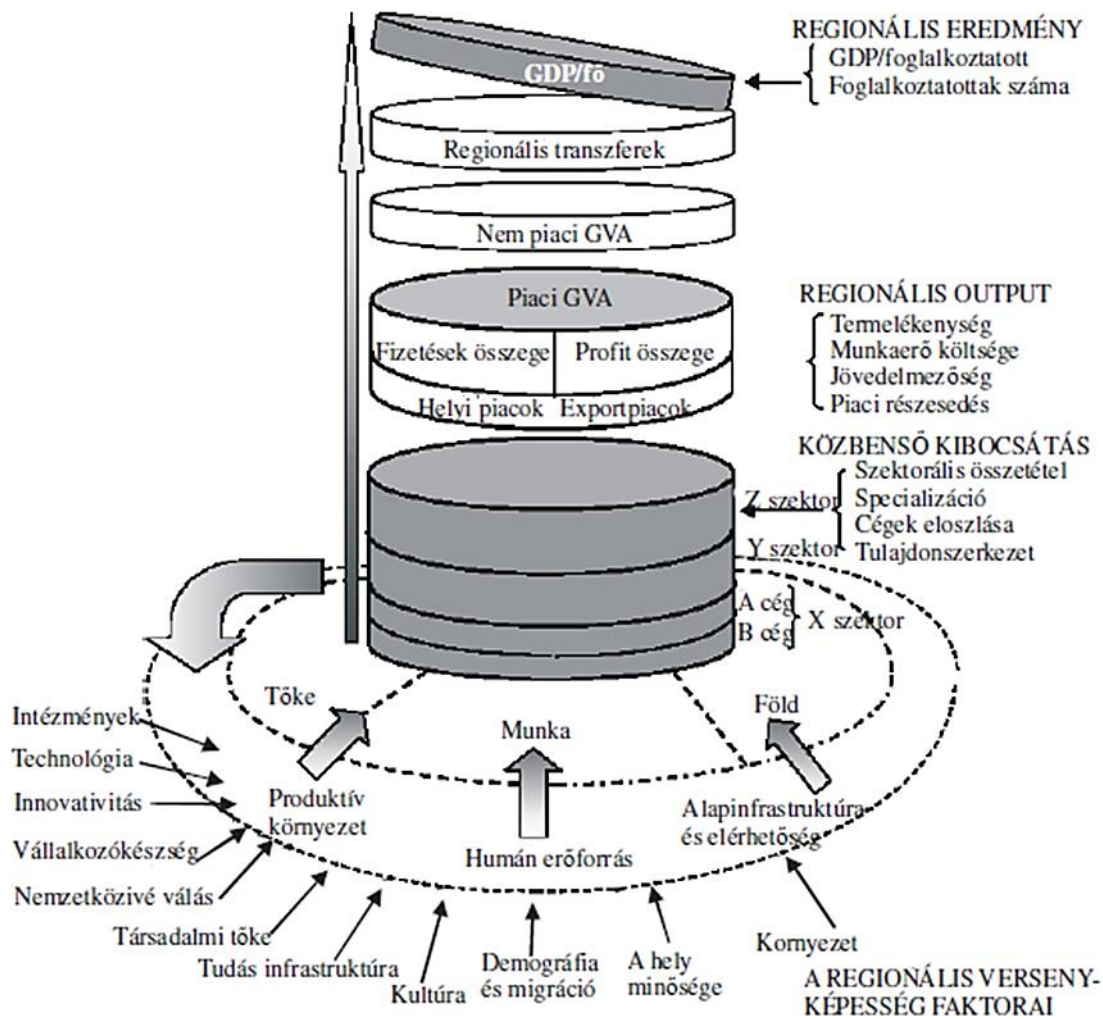
7. ábra: A területi versenyképesség háromszintű modellje

Forrás: Huggins – Thompson (2016, p. 10.) alapján saját szerkesztés

5.1.3. Versenyképességi cilinder

Martin és kutatótársai által létrehozott versenyképességi cilinder modell kialakításának elsődleges célja az volt, hogy szintetizálják a különböző regionális versenyképességi fel-fogásokat és definíciókat (Martin et al. 2005).

Dacára a sokféle megközelítésnek, a kutatócsoportnak sikerült kiemelnie azokat a ténye-zőket, amely mindenképpen a regionális versenyképesség ismérvei közé tartoznak. Eze-ket rendszerezték a versenyképességi cilinder égisze alatt és négy különböző szintet hoz-tak létre: a regionális eredményt, a regionális kibocsátást, a közbenső kibocsátás tényezőit és a regionális versenyképesség faktorait (lásd 8. ábra) (Martin et al. 2005).



8. ábra: Versenyképességi cylinder

Forrás: Martin et al. (2005, p. 2-35.) alapján Lukovics Miklós szerkesztésében, Lukovics (2008)

Felülről lefelé haladva, a GDP/fő eredményváltozót felbontva kapjuk meg a cylinder legfelső szintjét képező két regionális eredményváltozót (outcomes): a GDP/foglalkoztatott és a foglalkoztatottak számát. Továbbhaladva, a regionális kibocsátást (outputot) a szerzők a piaci bruttó hozzáadott érték oldaláról közelítik meg, amelyet a bérek és a profitok kombinációjaként határoznak meg. Ezen a szinten ezért fontos mérőszám a termelékenység, a munkaerő költsége, a jövedelmezőség és a piaci részesedés. A cylinder következő szintjén az összesített vállalati teljesítmény mérőszámai jelennek meg. Ide olyan belső tényezők tartoznak, mint a vállalati menedzsment és az innovativitás. Jelentős szerepet játszanak ezen a szinten a vállalatok szektorális összetétele, a specializáció szintje, a cégek eloszlása és a tulajdonosi szerkezet. A cylinder legalsó részén, a karimáján pedig a

versenyképesség faktorai (inputok) jelennek meg. A belső körben az alapvető termelési tényezők: munka, tőke, föld található. A külső kört a tőkebefektetés tényezői és az azokat meghatározó másodlagos tényezők alkotják (Martin et al. 2005).

A versenyképességi cylinder is az evolucionista és az endogén növekedési elmélettel hozható szorosabb kapcsolatba. Kiemelt szerepe abban rejlik, hogy a regionalitást előtérbe helyezi és felhívja a figyelmet a mérhetőség fontosságára (Martin et al. 2005).

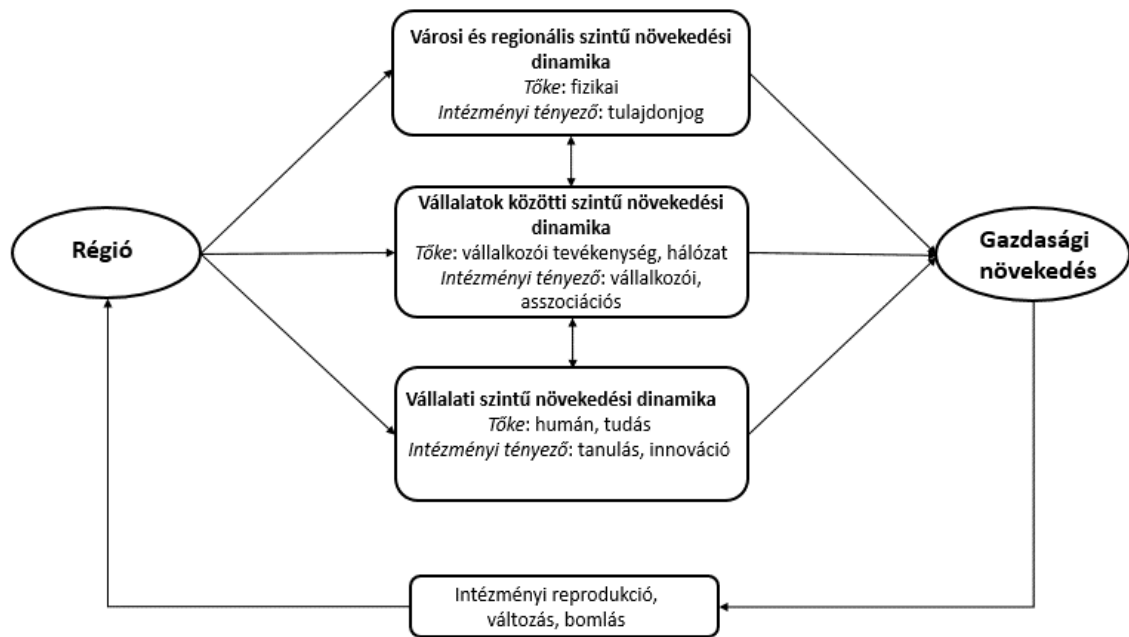
5.1.4. Regionális/városi növekedési rendszerek modell

Végül szeretnék egy olyan elméleti modellt bemutatni, amely egyesíti az endogén tőkefelhalmozási elméletet a regionális és városi növekedés intézményi megközelítésével (lásd 9. ábra).

Ahogy azt már a regionális szintű versenyképességi fejezet részben is említettem, az elmúlt két évtizedben mind az endogén tőkefelhalmozási, mind a gazdasági növekedés intézményi elméletei a városi és regionális fejlődés központi magyarázó erejévé váltak. Robert Huggins, az általa létrehozott elméleti modellben igyekszik a két álláspontot összekapcsolni, azzal a nem titkolt szándékkal, hogy hatékonyan fel tudja tárni a városi és regionális növekedési különbségek okait, és magyarázatot szolgáltatson a fennálló különbségek tartós fennmaradására. A koncepció maga a városi és regionális gazdaságokra – mint növekedési rendszerekre – épül, ötvözve a tőke és az intézmények közötti kölcsönhatást vállalati, iparági, városi, illetve regionális szinten (Huggins 2016).

A Huggins-féle modell tehát egy olyan keretrendszerre épül, amelynek kifejezett célja, hogy rávilágítson a különböző tőketípusok közötti kapcsolódási lehetőségekre, kiemelten az immateriális javakba történő befektetett eszközök és a regionális intézményi tényezők kapcsolatára (Huggins 2016).

Az endogén növekedési elméletek – ahogy azt már a 4.2. fejezet részben is kifejtettem – elsősorban a tudás, a humán tőke és az innováció szerepére összpontosítanak a városi és regionális növekedési folyamatok tekintetében. Az elméletek célja, hogy megértsék a regionális/városi növekedési minták alapját képező mechanizmusokat, amelyek kulcsfontosságú szerepet töltenek be a hatékony gazdaságfejlesztés elősegítésében (Duranton – Puga 2013, Stimson et al. 2011). Mindezek mellett a Huggins-féle modell nagyban támaszkodik a növekedéspreferencia rendszerekre, a meglévő adottságokra, az erőforrások allokációs lehetőségeire és a befektetési döntésekre is (Romer 1986, 1990).



9. ábra: Regionális/városi növekedési rendszerek modell

Forrás: Huggins (2016, p. 451.) alapján saját szerkesztés

A fenti 9. ábrán láthatjuk, hogy a szerző a növekedési dinamikát 3 szinten vizsgálja. A vállalati szintű növekedési dinamikára a humán tőke, a tudástőke valamint a tanulási és innovációs intézményi környezet hat elsősorban, amelyek képesek korlátozni vagy éppen ösztönözni a különböző tőkeformák felhalmozását. Az iparági szintű növekedés dinamikáját a cégek közötti tranzakciók, interakciók, a hálózatosodás mértéke, valamint a tudásáramláshoz szükséges hálózati és kapcsolati tőke jelenléte, szorossága határozza meg legjobban. A városi/regionális növekedés dinamikája pedig a városi, illetve regionális gazdaságpolitikai irányítástól függ, különös tekintettel a tulajdonosi intézményekre és a fizikai tőke elosztására (Huggins 2016).

Az elméleti megközelítések összekapcsolásával a szerző arra a megállapításra jutott, hogy a városi és regionális növekedés rendkívül endogén, rekurzív és evolúciós folyamat, amelyben a tőke és az intézmények között mindhárom szinten szignifikáns, nagy magyarázó erővel bíró kapcsolat található (Huggins 2016).

5.2. Regionális versenyképesség koncepcionális keretrendszerei

5.2.1. RCC-modell

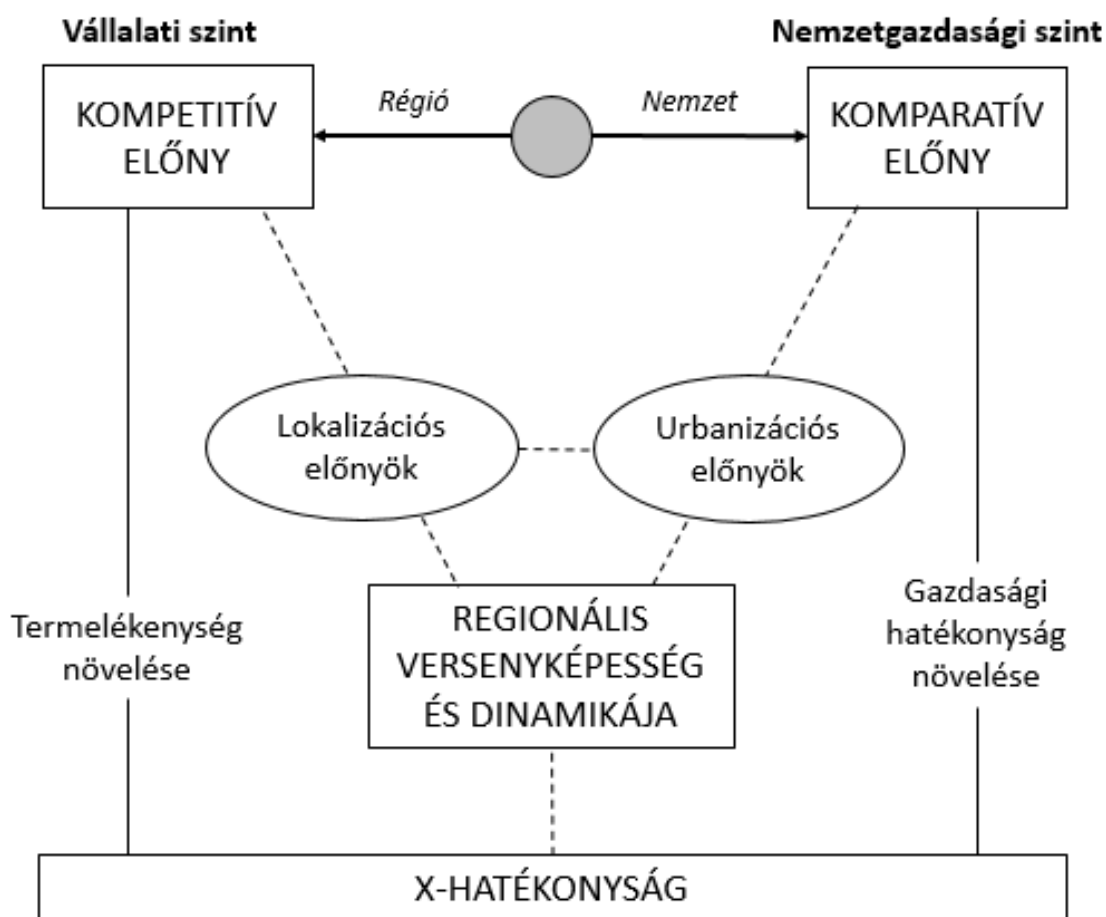
A Budd és Hirmis által kifejlesztett RCC (Regional Competitiveness Capacity = Regionális Versenyképesség Kapacitás) modell (amely a 10. ábrán látható) egy olyan elméleti

keretrendszer, amely a vállalatok kompetitív és a nemzetgazdaság komparatív előnyeinek ötvözésén alapul. Térbeli érvényesülésüket az agglomerációs hatásokra vezetik vissza (Budd – Hirmis 2004).

A két versenyelőny közötti különbséget már a 2. fejezetben ismertettem. Itt elég arra a különbségre kitérni, hogy a komparatív előnyök elmélete a piac automatikus területi különbségek mérséklő hatására épít, és win-win típusú versenyről beszél (Krugman 1994). Ezzel szemben a kompetitív előnyök elmélete elismeri a területi versenyt, ahol győztesek és vesztesek is lehetnek, ezért minden régióknak saját stratégiát kell kidolgoznia, hogy versenyképességét növelni tudja (Lengyel – Rechnitzer 2004).

A modell fogalmi alappillére a Leibenstein-féle X-hatékonyság elmélet. Ez az elmélet a hagyományos neoklasszikus árelmélet kiegészítését jelenti. A „tökéletlen” piaci mechanizmusokra épít, amelyek – a szerző szerint – a modern gazdaságot jellemzik. Arra az alapvetésre épül, hogy a vállalatok nem költséghatékonyak, az erőforrásokkal pazarlóan bánnak, rosszul szervezettek. Emiatt a vállalatok nem tudják elérni a hagyományos neoklasszikus árelmélet által meghatározott, legmagasabb hatékonysági görbét. Ezért kiemelt szerepet kap a vállalkozó személye, aki megfelelő profitorientált szemlélettel biztosítani tudja azt a plusz hatékonysági faktort (X-hatékonyság), amely a vállalatot sikeressé teszi. Főleg erős versenykörnyezetben válik egyértelművé, hogy a megfelelő vezetés és menedzsment kiemelt fontosságú a cég jobb piaci pozícióért folytatott harcában (Leibenstein 1966, Kapás 2000).

Az RCC-modell tehát az X-hatékonyság elméletet használja fogalmi alapként, hogy a komparatív és kompetitív előnyöket, valamint kapcsolt elemeiket integrálja. A modell logikája szerint a komparatív előnyök elsősorban a nemzetgazdasági szinten jelentkeznek, a kompetitív előnyök pedig vállalati szinten. Regionális szinten mindkettő megtalálható. A modell végkövetkeztetése az, hogy a nagyobb városokkal rendelkező, az urbanizációs előnyöket élvező régióknál a komparatív előnyök; a kisebb városokkal rendelkező, lokalizációs előnyökre építkező régióknál pedig a kompetitív előnyök érvényesülnek jobban (Budd – Hirmis 2004).



10. ábra: RCC-modell

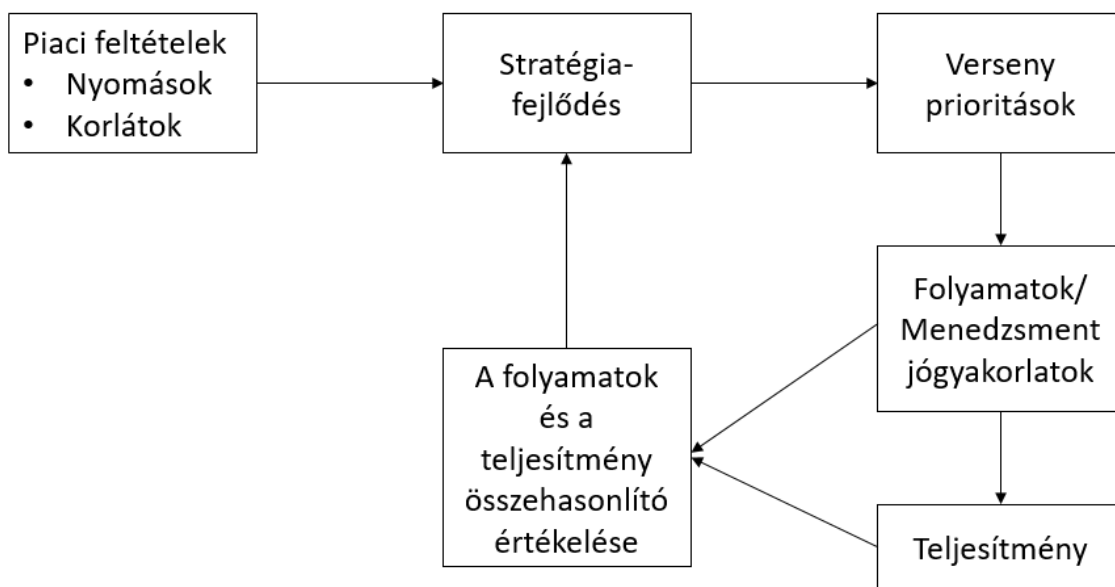
Forrás: Budd – Hirmis (2004, p. 1025.) alapján Lukovics Miklós szerkesztésében, Lukovics (2008)

5.2.2. Singh – Garg modell

Az alábbiakban (lásd 11. ábra) Singh és Garg közös munkájának eredményeként létrejött modellt ismertetem. Kiindulópontnak azt tekintették, hogy a mai globalizált világban – ahol a verseny igen intenzívvé vált, lerövidült a termékek élekciklusa, megnövekedett a termékek bonyolultsága, illetve új műszaki áttörések tömkelege jelenik meg nap, mint nap – a kkv-szektorok alapvetően át kell alakítani a működési struktúráját. Erős a külső kényszer, hogy növeljék teljesítményszintjüket, amelyet egyrészt a minőség és a termelékenység növelésével, másrészt a költségek és a termék bevezetési idejének csökkentésével tudnak elérni. Fontos az állandó megújulás, ezért újra kell gondolniuk rövid- és hosszútávú céljaikat is. Egy olyan elméleti keretrendszert hoztak létre tehát, ahol a piaci helyzet az alapvető irányítóerő a kkv stratégiák és fejlesztési prioritások kialakításakor. Ezt figyelembe véve kell megalkotni azokat a folyamatokat és irányítási gyakorlatokat,

amelyek meghatározzák a vállalat működését. Fontos a folyamatok hatékony végrehajtása, hiszen csak így érhet el a vállalat teljesítményjavulást. Ezenfelül nem szabad megfeledkezni a folyamatok és a teljesítmény folyamatos felülvizsgálatáról sem, a vállalatoknak tartaniuk kell magukat az előre meghatározott referenciaértékekhez. A folyamatos visszacsatolás nyújtja a biztos hátteret a dinamikus stratégiai fejlesztésekhez (Singh et al. 2008).

Itt megjegyezném, hogy a modell teljes egészében a kínai és az indiai kkv-szektor viszonyaira épít, ezért csak korlátozottan alkalmazható az európai kkv-k és intézményi kontextusuk elemzésére.



11. ábra: Stratégiafejlesztési modell

Forrás: Singh et al. (2008, p. 526.) alapján saját szerkesztés

5.2.3. Camagni – Capello modell

Az utolsó versenyképességi keretrendszer modell, amelyet a 12. ábrán láthatunk, R. Camagni és R. Capello munkásságát dicséri. Egy olyan átfogó modellt hoztak létre, amely alkalmas lehet – Camagni megfogalmazásában – a területi tőke regionális fejlődésben/versenyképességben, valamint a gazdasági növekedésben játszott szerepének mérésére.

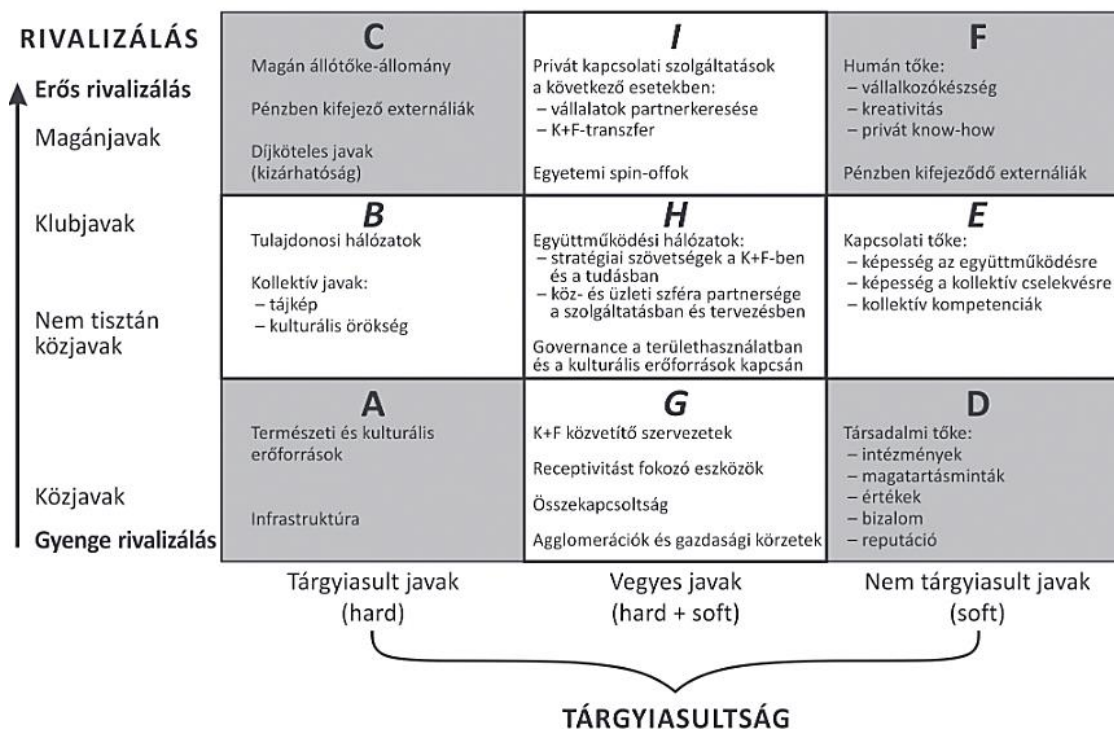
A területi tőke koncepciója szintén a 2000-es évek során került kialakításra, mára már igen széles körben elterjedt és népszerű modell. Nagy hangsúlyt fektet a térségi adottságok szerepére. Különösen az immateriális javakra, valamint a hagyományos tőkeelemek

mellett a kapcsolati tőke, a társadalmi tőke és a kulturális tőke fontosságát emeli ki (Camagni 2002, Capello et al. 2009, Camagni – Capello 2013). A területi tőke pontos meghatározása is a szerzők, elsősorban R. Camagni nevéhez fűződik, amely magában foglalja az alábbiakat:

- lokalizált pénzbeli és technológiai externáliák rendszere;
- a helyi termelési tevékenységek, hagyományok, készségek és know-how rendszere;
- a lokalizált közelségi kapcsolatok rendszere, amely ún. pszichológiai és politikai természetű tőkét képeznek;
- a kulturális elemek és értékek rendszere, amely meghatározza a helyi identitást;
- valamint a helyi kormányzási modell meghatározására szolgáló szabályok és gyakorlatok rendszere (Camagni – Capello 2013).

Összességében a területi tőkét úgy tekinthetjük, mint egy olyan lokalizált eszközkészlet – természetes, emberi, műszaki, szervezeti, kapcsolati és kognitív egyben –, amely egy adott terület versenyképességét meghatározza. Másnéven a térség azon sajátosságai és erőforrásai, melyeket felhasználva létrejöhet a regionális növekedés és általuk javítható a versenyképesség (Camagni – Capello 2013, Bodor – Grünhut 2014).

A modell alapvetően az endogén fejlődési útvonalat preferálja, helyközpontú (place-based) megközelítést alkalmaz, továbbá az alulról szerveződő (bottom-up) kapacitás- és képességépítésre helyezi a hangsúlyt (Camagni 2009, Camagni – Capello 2013, Bodor – Grünhut 2014). A modellben a területi tőke tényezőit láthatjuk egy 3x3-as mátrixba rendezve, amelyben a rivalizálás és a tárgyiasultság szintje alapján kerültek besorolásra. Az első szempont alapján a két végletet a magánjavak (tőke) és a közjavak (infrastruktúra) képviselik, amelyek között az átmenetet a klubjavak és a nem tisztán közjavak adják. A második szempont szerint a tárgyiasult javak és a nem tárgyiasult (immateriális) javak jelentik a két végpontot, amelyek között a vegyes javak képezik az átmenetet. A négy szélsőséges végpont a területi tőke hagyományos forrásait képviselik, az ábra közepén található úgynevezett „innovatív kereszt”, pedig az olyan elemeket tartalmazza, mint a kapcsolati tőke, a hálózatok és a K+F-et közvetítő szervezetek (Camagni 2009).



12. ábra: A területi tőke alkotóelemeinek elméleti taxiómája

Forrás: (Camagni 2009, p. 123.) alapján Bodor – Grünhut szerkesztésében (Bodor – Grünhut 2014)

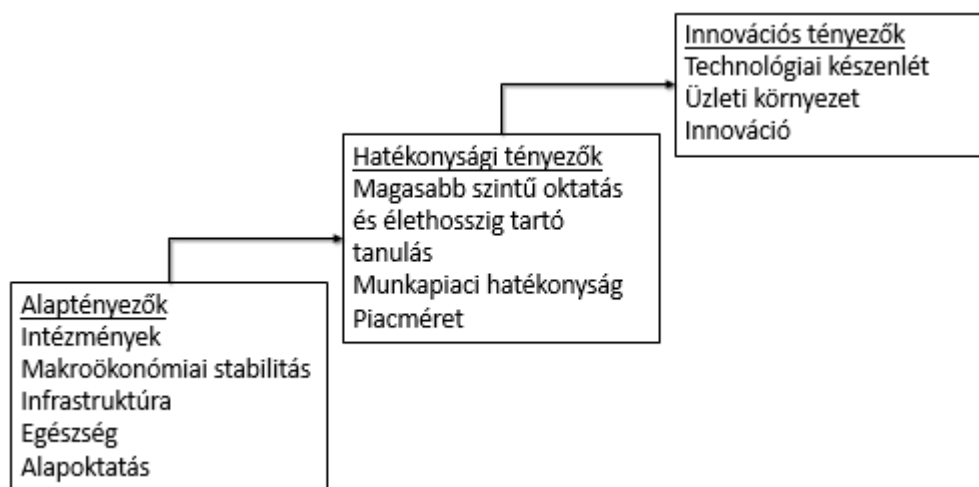
5.2.4. A regionális versenyképesség mérése, RCI

Az elméleti modellek mellett fontos annak is utánanézni, hogy hogyan lehet mérni a regionális versenyképességet. Korántsem egyszerű feladat ez, hiszen a versenyképesség maga is egy multidimenzionális, nehezen megfogható jelenség. Ennek következménye, hogy a versenyképességi indexek is komplexek, több tényező együttes hatását vizsgálják, mérik.

Mint ahogy azt már a 2.3. fejezet részben is említettem, a versenyképesség vizsgálata és mérése sokáig a vállalati mikroszintre, illetve az országos makroszintre korlátozódott. A regionális szint vizsgálata csak a 2000-es évekre került előtérbe. Ezen belül is túlsúlyban voltak az intézményi feltételeket vizsgáló megközelítések, a regionális versenyképesség mérésével pedig csak kevesen foglalkoztak.

Ezt a hiányt kívánta pótolni Paola Annoni és munkatársai, akik az Európai Bizottság támogatásával, 2010-ben megalkották a regionális versenyképesség egyik mérési eszközét, a Regionális Versenyképességi Indexet (RCI = Regional Competitiveness Index) (lásd 13. ábra). Ez az index az Európai Unió régióinak erősségeit és gyengeségeit térképezi fel

(Annoni – Kozovska 2010). Az index folyamatos fejlesztéseken ment keresztül, alapjait a Globális Versenyképességi Index (World Competitiveness Index) változói szolgáltatták. 11 pillér szerepel az indexben, amelyek a versenyképességre ható különböző tényezőket vizsgálják (Annoni – Dijkstra 2013). Három fő csoportot különböztetnek meg a pillérek tekintetében: az alapvető, a hatékonysági és az innovatív tényezőket bemutató csoportot. Az alaptényezők csoportjának körébe a gazdaság működésének elengedhetetlen mozgatórugói tartoznak. Ezek az alábbiak: az intézmények, a makroökonómiai stabilitás, az infrastruktúra, az egészségügy és az alapoktatás. Ezek a pillérek a legkevésbé fejlett régiók szempontjából a legfontosabbak. Ahogy az adott régió gazdasága és így a versenyképessége is egyre erősödik, a szakképzett munkaerőhöz kapcsolódó tényezők egyre fontosabbak lesznek. Így a felsőbb szintű oktatás és az élethosszig tartó tanulás, a munkavállalók piaci hatékonysága és a piacméret előtérbe kerül, ezek képezik a hatékonysági csoport részeit. A legfejlettebb régióknál pedig már kiemelt szerepet kapnak az innovációs tényezők: a technológiai készenlét, az üzleti környezet és maga az innováció (Annoni et al. 2016).



13. ábra: Regionális Versenyképességi Index

Forrás: Annoni et al. (2016, p. 14.) alapján saját szerkesztés

Végül célként a szerzők azt tűzték ki, hogy az index alkalmazásával sikeresen meghatározzák az Európai Unió egyes régiói számára követendő prioritásokat, fejlesztési stratégiákat (Annoni – Dijkstra 2013).

A modell használata az elmúlt években egyre elterjedtebbé vált, egyre több régióban használják az elemzések eredményeit arra, hogy feltárják a régiók erősségeit és gyengeségeit, valamint megfelelő fejlesztési stratégiát dolgozzanak ki számukra (Annoni et al. 2016).

Összességében az áttekintett modellek keretbe foglalják a regionális versenyképességet meghatározó tényezőket, a Singh – Garg modell esetében pedig a kkv-k stratégiai fejlődését befolyásoló tényezőket. A modellek azonban nemcsak a bemeneti oldal tényezőit ismertetik, hanem minden esetben egy lehetséges kimeneti állapotot (outputot) is megfogalmazznak, illetve egy elérendő célt is (outcome). Ezek jellemzően a gazdasági tényezőkön kívül (teljesítmény, gazdasági növekedés, magas jövedelem) az életszínvonal és a jólét, valamint a foglalkoztatási ráta növekedését célozzák meg.

A fejezet megírása erős alapot adott a saját koncepcionális modellem kialakításához. Segített az ok-okozati összefüggések megértésében és az új modell megfelelő felépítésében.

6. A regionális versenyképesség mérése: koncepcionális modell, komplex versenyképességi index

A regionális versenyképesség méréséhez szükség van egy jól felépített koncepcionális modellre, és egy hozzátartozó komplex versenyképességi indexre. Igyekeztem megfelelni ennek az elvárásnak. Ebben a fejezetben bemutatom az új Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modellt (IKIEM), és az arra épülő Komplex Regionális Versenyképességi Index (KRVI) szerkezetét, felépítését.

6.1. Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell

Egy új koncepcionális modell kialakításánál három egymással összefüggő problémát kell megoldani. Ezek a problémák nálam is felmerültek, amikor abba a fázisba jutottam, hogy felépítsem az új IKIEM koncepcionális modelletemet.

Az alábbi megoldandó feladatok vártak rám:

1. a modellt alkotó tényezők definiálása,
2. a modellt alkotó elemek kombinálása,
3. és a kisvállalati, valamint a regionális specialitások azonosítása (Szerb 2010).

A három megoldandó feladat szervesen kapcsolódik egymáshoz. Én sem kívánom élesen elkülöníteni egymástól az egyes lépéseket, hanem inkább szeretnék egy átfogó képet adni az új indexem kialakításáról.

Elsőként érdemes feltenni a kérdést, hogy miért is volt szükség egy új koncepcionális modell létrehozására? Hiszen az előző fejezetben számos kiváló, nemzetközileg elismert elméleti és koncepcionális modellt ismerttettem. Ami miatt mégis szükségesnek ítélttem egy új modell megalkotását, az a szisztematikus irodalomáttekintés során feltárt ellentmondás.

Egyik oldalról – a mainstream felfogás szerint – a területi versenyképesség alapja a vállalati (egyéni) szintű versenyképesség; ezzel szemben a meglévő empirikus kutatások jó részét az intézményi kontextusra összpontosítanak. Ezek a kutatások arra a feltevésre építenek, hogy a kisvállalatok automatikusan alkalmazkodnak az őket körülvevő intézményi környezethez. Másként fogalmazva, feltételezik, hogy a regionális intézményi versenyképességi tényezők hatása direkt módon jelentkezik a kisvállalatok teljesítményében és

így a versenyképességében is (Szerb – Hornyák 2016). Ez azonban ebben a formában nem igaz, hiszen a vállalati célokat a külső intézményi tényezőkön kívül sok más belső tényező is befolyásolja. Ezenfelül ez azt is jelentené, hogy minden szereplőnek egyforma mennyiségű és minőségű információ áll rendelkezésére. Sőt, az információk percepciója is azonos vagy közel azonos és a vállalatok ugyanúgy reagálnak az intézményi rendszer változásaira, azaz nincsen információs aszimmetria és ügynöki költségek sem (Ács et al. 2014).

Az 5. fejezetben ismertetett regionális versenyképességi modelleknek is egyik fontos közös eleme, hogy elsősorban az intézményi tényezők elemzésére fókuszálnak. A kisvállalatok a modellekben leginkább csak a klaszterek esetén, vagy a piramismodell alaptényezői között jelennek meg. Ennek köszönhetően háttérbe szorulnak a vállalati belső (egyéni) tényezők vizsgálata, amelyek alapvetően képessé teszik a cégeket a változások követésére. Ráadásul a vállalatok reakciói a külső tényezők változásaira nem egységesek. A kisebb méretű cégek jellemzően erőforrás-korlátosak, ami tovább szűkíti reagálási képességeiket (Szerb et al. 2014, Szerb et al. 2019).

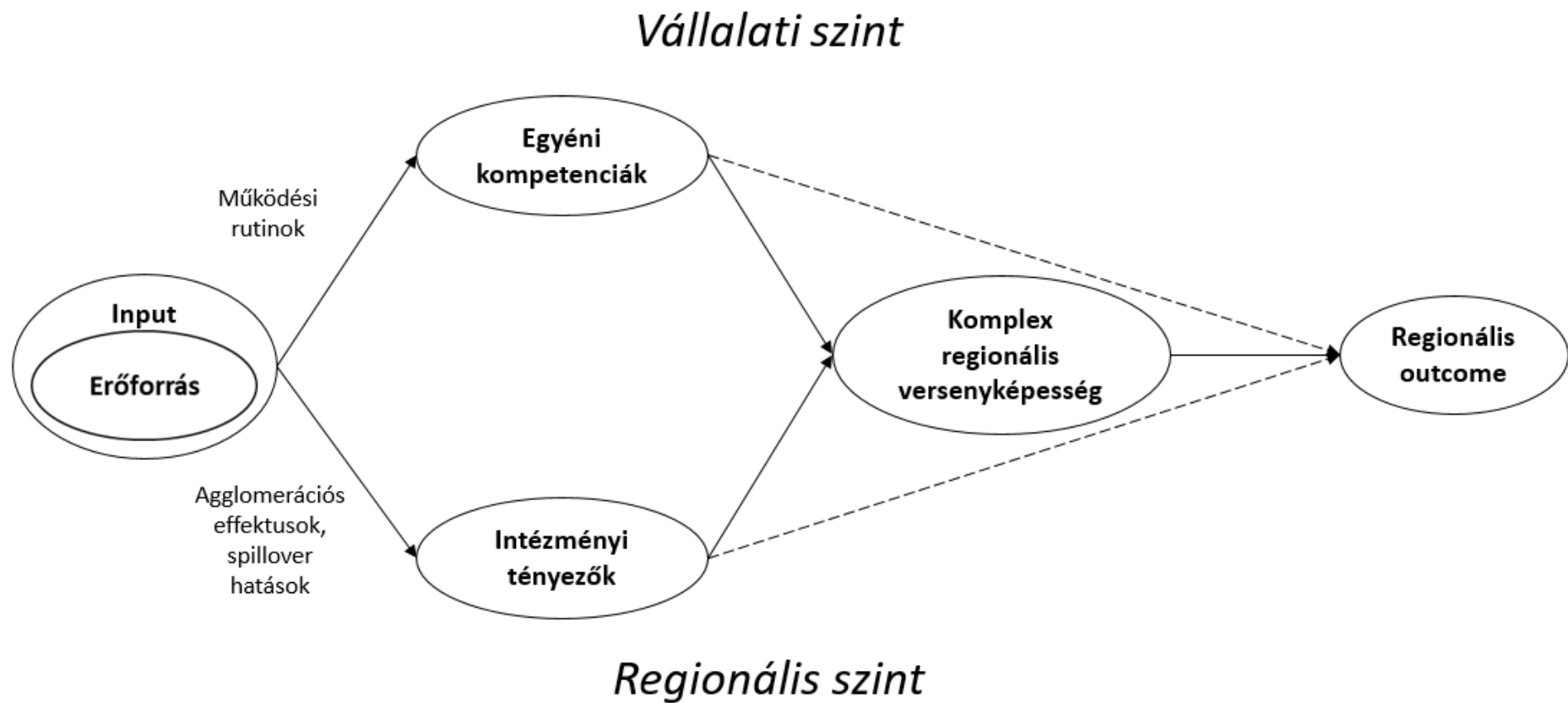
Másik oldalról, a vállalati versenyképességi modellek, és ezen belül a kisvállalati versenyképességi modellek is egyfajta externáliának tekintik a regionális versenyképességi tényezőket. Ez azt jelenti, hogy a vállalati teljesítményt csak a belső, egyéni képességeknek, kompetenciáknak tulajdonítják (Szerb – Hornyák 2016).

Azt tapasztaltam tehát, hogy az egyéni és az intézményi versenyképességelméletek egymással párhuzamos, mégis külön utat járnak be és nem kapcsolódnak szervesen egymáshoz. Miközben a versenyképességet az egymással szoros kapcsolatban álló vállalati kompetenciák (kkv-szektor esetében is), és az őket körülvevő regionális intézményi környezeti tényezők együttesen határozzák meg (Szerb et al. 2021, Szerb et al. 2023).

Törekedtem tehát ennek az ellentmondásnak a feloldására, ezért létrehoztam egy új koncepcionális modellt, amelyet IKIEM-nek (Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell) neveztem el (lásd 14. ábra). A modell rávilágít a két megközelítés közötti legfőbb kapcsolódási pontokra. Kiemelten figyeltem arra, hogy a modell a kis- és középvállalati szektor egyéni tényezőit és a regionális külső intézményi tényezőket együttesen legyen képes vizsgálni. Megalkotására az irodalmi áttekintésben már bemutatott Barney-féle erőforrás-alapú elmélet, a Miller-féle konfigurációs elmélet és Lengyel Imre továbbfejlesztett piramismodellje adta az inspirációt (Barney 1991, Miller 1983, Lengyel 2016). A

modell létrehozása során elsősorban folyamatszempontban gondolkodtam, és törekedtem egy könnyen átlátható logikai szerkezet kialakítására.

Az IKIEM kiindulópontja az erőforrásokra épülő inputok, amelyek attól függően, hogy a regionális (környezeti), vagy a belső (vállalati) szintet nézzük, alakulnak az agglomerációs hatások segítségével intézményi tényezőkké, vagy a működési rutinok által egyéni kompetenciákká. A következő lépésben a belső egyéni kompetenciák és a külső intézményi tényezők együttesen jelennek meg a komplex regionális versenyképesség keretein belül, ami egy közbenső outputként működik. Végül a komplex regionális versenyképesség regionális eredményre (outcome) gyakorolt hatását követhetjük nyomon. Természetesen az egyéni vállalati kompetenciák, és az intézményi tényezők külön-külön is hatással vannak a regionális eredményre, de a modell arra a feltételezésre épül, hogy együttesen nagyobb mértékben magyarázzák egy adott régió eredményességét, versenyképességét. Mivel a modell régióként különböző konfigurációkat jelent, így minden regionális eredmény egyedi, mégis egymással összehasonlítható lesz.



14. ábra: Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell

Forrás: saját szerkesztés

6.2. Komplex Regionális Versenyképességi Index bemutatása, az új index fejlesztésének okai

A regionális versenyképesség számszerűsítésének alapjául a fentiekben, a 14. ábrán látható koncepcionális modell szolgál, ahol az egyéni kompetenciákat az egyéni változókkal, az intézményi tényezőket az intézményi változókkal mérem. A komplex regionális versenyképességet pedig az egyéni és az intézményi változók kombinálása, praktikus szorzása, révén számoltam ki. Ez lesz a Komplex Regionális Versenyképességi Index (KRVI), amely 151 európai uniós régió versenyképességét hivatott mérni.

Szeretnék azonban egy kicsit részletesebben is kitérni arra, hogy miért volt szükség egy az új kompozit indikátor létrehozására. Arról már többször is írtam, hogy – a mainstream megközelítés szerint – a területi versenyképesség alapegysége a vállalat. Ennek ellenére a szisztematikus irodalomáttekintés során azt tapasztaltam, hogy a meglévő országszintű és a regionális szintű versenyképességi tanulmányok középpontjában a versenyképesség széles körben értelmezett intézményi aspektusai állnak és háttérbe szorulnak az egyéni vállalati (esetemben a kisvállalati) szintű jellemzők (Huggins 2003, Huggins – Williams 2011, Annoni et al. 2016).

Külön-külön találtam intézményi és egyéni elméleteket, de ezek nem kapcsolódnak szervesen egymáshoz. Az elméleti háttér is más:

- Országos szinten Porter gyémánt/rombusz modellje a mérvadó, amely az intézményi adatokra épít (Porter 1990).
- Regionális szinten Annoni RCI modelljét (Annoni et al. 2016), Huggins növekedési modelljét (Huggins 2016) és Lengyel piramismodelljét (Lengyel 2016) érdemes kiemelni, amelyek szintén intézményi adatokra épülnek.
- Iparági szinten Porter öt erő modellje közismert, amelyet összesített egyedi adatokra alapoz (Porter 2008).
- Vállalati szinten az erőforrás-alapú elmélet mindenképpen meghatározó jelentőségű, amely egyéni adatokat használ fel (Barney 1991).

A SWOT elemzés kísérletet tesz az egyéni (belső) és a külső környezeti tényezők kombinálására, de hiányzik belőle az átfogó keret és az általános módszertan – minden eset egyedi és nem összehasonlítható egymással (Szerb et al. 2014).

Az új kompozit indikátor célja a gazdasági növekedés és fejlődés relatív különbségeinek magyarázata, olyan módon, hogy az egységes módszertan és benchmarking által összehasonlíthatóvá teszi a vállalati és régiók versenyképességét mind egyéni, mind környezeti (intézményi) szinten.

6.3. A Komplex Regionális Versenyképességi Index felépítése

A KRVI kialakításánál törekedtem arra, hogy mind az elméleti megalapozottsága, mind a használhatósága magas fokú legyen. Természetesen az adatok korlátozott számú elérhetősége valamilyen szinten behatárolt, de törekedtem arra, hogy egy komplex, a regionális versenyképességet minél pontosabban mérő indexet hozzak létre.

A 8. táblázat az index szerkezetét ábrázolja. Amint a táblázatban is látható, az új index négy alindexet, 10 pillért és 20 változót tartalmaz, amelyek mindegyike a regionális versenyképesség különböző aspektusát mutatja be. A változókat összességében 54 indikátorból képeztem, amelynek részletes bemutatására a következő fejezet részben keríték sort.

A továbbiakban az alindexek felépítését ismertetem. Az alindexeknél minden esetben bemutatom az egyéni vállalati és a regionális intézményi aspektust is.

A versenyintenzitás alindex a következő felépítést követi: a versenyintenzitás a versenyképességi nyomás két típusát tükrözi, az egyik a meglévő vállalatoktól, a másik pedig az új belépőktől származik. Az első a kirzneri vállalkozói tevékenységet, a második a schumpeteri megközelítést képviseli.

Kirzner megközelítése szerint a vállalkozók az üzleti lehetőségeket megragadva új, nyereséges vállalkozásokat hoznak létre, amelyek a már meglévő technológiákat hatékonyabban használják ki, illetve részben továbbfejlesztik azokat. A piaci előnyt tehát a termelékenység javításával érik el (Kirzner 1973, 1997). Ezzel szemben Schumpeter a vállalkozásokat elsősorban úgy definiálja, amelyek képesek radikális újításokat, innovációt (általában technológiai újítást) bevezetni a piacra és ezzel megváltoztatni az adott térség versenyképességét, az ott élő lakosság jóléti szintjét. Schumpeter felfogásában tehát akár egy vállalat is olyan radikális változtatásokat tud elérni, amely jelentősen befolyásolja az adott térség gazdasági fejlődését (Castro et al. 2018, Schumpeter 1934, 1942, 1947, Siudek – Zawojcka 2014). Ennek a két megközelítésnek a beépítése adja az index egyik újdonság-faktorát.

A külső üzleti környezet és az adott régióban működő intézményi rendszer is erősen befolyásolja a régióban működő vállalatok (ez esetben kisvállalatok) működésének eredményességét (Delgado et al. 2012, 2014). Az intézményi elmélet is megerősíti azt, hogy a vállalati eredményesség kontextusfüggő. A vállalati működés érzékeny az intézmények minőségére is (Miller – Shamsie 1996). A kedvező üzleti környezet, ahol a vállalatok tevékenységét az intézményrendszer támogatja, pozitív hatást gyakorol a vállalati működésre (Bosma et al. 2011).

A piacok alindex azt a kérdéskört boncolgatja, hogy a vállalatok hogyan és milyen módon használják fel a rendelkezésükre álló kompetenciákat. A vállalati kompetenciák, ahogy azt a 3.2. fejezet részben is ismertettem, azért fontosak, mert az erőforrások és a képességek olyan értékteremtő ötvözetét adják, amelyek a vállalati szintű versenyképesség alapját képezik és lehetővé teszik a hatékony alkalmazkodást (Barney 2001, Lafuente et al. 2020, Lafuente – Szerb – Rideg 2020).

Természetesen megfelelően alkalmazkodni, csak befogadó intézményi környezethez lehet. A piacok alindex ezért másrészt a piaci lehetőségeket vizsgálja, intézményi oldalról a finanszírozási és makrokörnyezetet, egyéni oldalról pedig a helyi piacokon működő magas növekedésű kkv-k arányát (gazellák) valamint a nemzetköziesedés szintjét.

A harmadik a humán tőke alindex, amely arra a felfogásra épül, hogy a regionális növekedés, fejlődés alapja elsősorban a humán tőke (ennek jelentőségét az 5.1.1. fejezetben a megújult piramismodellben ismertettem). Kiemelendő, hogy a magas minőségű humán tőke és a tudásalapú erőforrások különösen fontosak a versenyelőny hosszútávú biztosítása szempontjából, hiszen ezeket eredendően nehéz utánozni, vállalati differenciálásra alkalmasak és magas hozzáadott értéket képviselnek (Knight – Kim 2009, Wiklund – Shepherd 2003, Annoni et al. 2016).

Intézményi (környezeti) szempontból az oktatási kapacitás és a digitális technológiák alkalmazási szintjét vettem alapul. Az egyéni tényezők közül pedig a vállalkozók képzettségi szintje és az egyéni készségek, képességek biztosítják az alindex alapját. Másként fogalmazva, a vizsgálatom középpontjában az áll, hogy a vállalkozói humán tőke színvonala miként és milyen mértékben találkozik az adott intézményi tőke színvonalával.

Végül az innováció alindex tükrözi a vállalatok megújulási képességét. Méri az új technológia, az új termék megteremtésének képességét és azt, hogy a vállalatok mennyire képesek átadni, illetve átvenni a már meglévő technológiákat.

Az innováció központi szerepet tölt be a regionális és a kkv-szektor versenyképességének szempontjából, hiszen a meglévő technológiák és termékek megújítását hordozza magában (Malecki 2007). A kkv-szektor esetében két nagy probléma szokott felmerülni az innovációval kapcsolatban: egyrészt a gyakori forráshiány miatt nehéz involválniuk, másrészt nehezen működnek együtt más szervezetekkel közös innovációk létrehozásában (Hadjimanolis 2000).

Fontos itt is megjegyezni, hogy a KRVI pillérei és alindexeinek végleges kialakítását nem csak az elméleti konstrukciók, hanem a rendelkezésre álló adatok is befolyásolták.

8. táblázat: *Komplex Regionális Versenyképességi Index felépítése*

Intézményi változók		Egyéni, vállalati kompetenciák	Pillérek	(Alindex)	Index
Üzleti környezet	x	Schumpeteri vállalkozás	Innovációs nyomás	Versenyintenzitás	Komplex Regionális Versenyképességi Index
Intézmények	x	Kirzneri vállalkozás	Startup képességek		
Versenyszabályozási környezet	x	Versenytársak	Versenytársi nyomás		
Finanszírozási környezet	x	Gazellák	Finanszírozás és növekedés	Piacok	
Makroökonómiai stabilitás/ Foglalkoztatottság	x	Export	Nemzetköziesedés		
Felsőoktatás & Élethosszig tartó tanulás	x	Képzettségi szint	Tudáskapacitás	Humán tőke	
IKT eszközök használati szintje	x	Egyéni képességek	Vállalkozói tőke		
Elérhetőség	x	Új technológia	Technológia-transzfer	Innováció	
Innovációs kapacitás	x	Új termék	Termékfejlesztés		
Technológia-abszorpciók képesség	x	Magas növekedésű ágazatok	Technológia-adaptáció		

Forrás: saját szerkesztés

Ezek után megvizsgáltam az index pillérei között lévő, a pillérek és a KRVI, illetve a pillérek egy főre jutó GDP-hez való kapcsolatának szorosságát és irányát is (lásd 9. táblázat).

9. táblázat: A KRVI index pillérei, a pillérek és a KRVI, valamint a pillérek és az egy főre jutó GDP közötti kapcsolatot bemutató korrelációs mátrix

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Egy főre jutó GDP 2010-2014 átlaga	1	0,772**	0,603**	0,524**	0,364**	0,649**	0,338**	0,616**	0,677**	0,466**	0,674**	0,715**
2	KRVI érték		1	0,650**	0,830**	0,658**	0,750**	0,506**	0,801**	0,893**	0,548**	0,775**	0,783**
3	Innovációs nyomás			1	0,465**	0,361**	0,512**	0,160*	0,416**	0,596**	0,328**	0,339**	0,501**
4	Startup képességek				1	0,696**	0,529**	0,308**	0,670**	0,731**	0,360**	0,590**	0,544**
5	Versenyhátrányos nyomás					1	0,426**	0,11	0,546**	0,591**	0,223**	0,439**	0,325**
6	Finanszírozás és növekedés						1	0,255**	0,562**	0,630**	0,531**	0,470**	0,636**
7	Nemzetköziesedés							1	0,256**	0,466**	0,174*	0,390**	0,350**
8	Tudáskapacitás								1	0,736**	0,282**	0,701**	0,664**
9	Vállalkozói tőke									1	0,322**	0,660**	0,658**
10	Technológiatranszfer										1	0,399**	0,396**
11	Termékfejlesztés											1	0,641**
12	Technológiaadaptáció												1

** szignifikáns 0,01 szignifikancia szinten

*szignifikáns 0,05 szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

Mint, ahogy azt a 9. táblázatban láthatjuk, egy pillér kivételével (Versenyhátrány nyomás), mindenhol pozitív szignifikáns kapcsolat áll fent a pillérek között. Ez azt jelzi számomra, hogy az index számítása során valóban a versenyképességet pozitívan befolyásoló tényezők kerültek kiválasztásra. A KMO (0,87) és a Bartlett-próba ($p=0,001$) is egyaránt megerősíti ezt. A KRVI esetében elmondható, hogy 1%-os szignifikancia szinten az összes pillér pozitívan korrelál az indexszel. Ezenfelül pozitív szignifikáns korreláció jellemzi a pillérek és az egy főre jutó GDP kapcsolatát is. A magyarázó erő is alapvetően megfelelő nagyságú.

6.3.1. KRVI adatállománya, változói

Ahogy fentebb is említettem, a Komplex Regionális Versenyképességi Index négy alindexet, 10 pillért, 20 változót és 54 indikátort tartalmaz, amelyek mindegyike a regionális versenyképesség különböző aspektusát mutatja be.

Az intézményi változók nagy része Paola Annoni 2016-os RCI modell változói közül kerültek kiválasztásra (Annoni et al. 2016). Ezenfelül az EUROSTAT 2010-2015 közötti regionális adatállományaival dolgoztam. A 10. táblázatban a KRVI indikátorok komponenseit mutatom be. A Megjegyzés oszlopban technikai információk olvashatók.

10. táblázat: A KRVI indikátorok komponensei

Intézményi változók	Indikátorok	Egyéni változók	Megjegyzés
Üzleti környezet	Foglalkoztatás, K-N szektor	Schumpeteri vállalkozás	
	Bruttó hozzáadott érték, K-N szektor		
	Innovatív kkv-k együttműködése más szervezetekkel		
Intézmények	Korrupció	Kirzneri vállalkozás	2,5-re módosítva
	Kormányzati szolgáltatások minősége és elszámoltathatósága		3,00-ra módosítva
	Kormányzati szolgáltatások pártatlansága		2,2-re módosítva
Versenyszabályozási környezet	Klaszterek	Verseny társak	
	Versenylőny jellege		Világgazdasági Fórum, országos szint, 11.4
	Piaci dominancia mértéke		Világgazdasági Fórum, országos szint
	Üzleti szabadság		Örökség Alapítvány
Finanszírozási környezet	Tőkepiacok mélysége	Gzellák (Birch Index)	
	Pénzügyi szolgáltatások koncentrációja		
Makroökonómiai stabilitás/ Foglalkoztatottság	Foglalkoztatási ráta (a mezőgazdaság kivételével)	Export	
	Munkanélküliség		reciprok érték
	Kormányzati többlet/hiány		reciprok módosítva 0,223-ra
	Bruttó nemzeti megtakarítás		
	Állampapírok hozama		reciprok érték
	Államadósság mértéke		reciprok érték
Felsőoktatás & Élethosszig tartó tanulás	Felsőfokú végzettségűek aránya a 25-64 éves korosztályban	Képzettségi szint	
	Élethosszig tartó tanulás		
	Korai iskola elhagyók reciprok értéke		
IKT eszközök használati szintje	Háztartások széles sávú internet hozzáférési lehetőségei	Egyéni képességek	
	Interneten keresztül vásárlók száma		
	Háztartások internet hozzáférési lehetőségei		
	Agglomeráció		
Elérhetőség	Autópályák megközelíthetősége	Új technológia	
	Vasutak hozzáférhetősége		
	A lakosság számára hozzáférhető járatok		

Intézményi változók	Indikátorok	Egyéni változók	Megjegyzés
	Intenzív nagysebességű vasutak		
Innovációs kapacitás	Teljes körű K + F kiadások	Új termék	
	Összes szabadalmi bejelentés		
	Tudományos publikációk		
	Humán erőforrás a tudomány és a technológia területén		
	High-tech szektor innovátorok		
	IKT szektor innovátorok		
Technológia-abszorpciós képesség	Vállalati szintű technológiaabszorpció	Magas növekedésű ágazatok	Világgazdasági Fórum, országos szint
	Kreatív „mag” foglalkoztatása		
	Értelmiségi foglalkoztatottak		
	Technológiai és a tudásintenzív ágazatokban való foglalkoztatás		
	Közép-magas/csúcstechnológiai gyártás exportja		

Forrás: saját szerkesztés

A következőkben ez egyéni vállalati kompetenciákat mutatom be (lásd 11. táblázat). Minden változó a Global Entrepreneurship Monitor (GEM) APS felméréseiből származik. Az adatállomány a fiatal vállalkozások (YOUNG) (3,5 évnél fiatalabb) és a már működő vállalkozások (ESTABLISHED) (3,5 év feletti) 2010-2014 közötti összevont adatait tartalmazza. Ez az adatállomány - a megfelelő súlyozással - rétegzett, reprezentatív mintának tekinthető. A Megjegyzés oszlop a technikai információk ismertetésére szolgál.

11. táblázat: Egyéni változók leírása és számítási módja

Változó neve	Kérdések, leírások	Kategóriák	Megjegyzés
Schumpeteri vállalkozás	A fiatal vállalkozások innovatív képessége és a megállapodott vállalkozások innovációs ereje	folytonos változó	régióként külön számolva
Kirzneri vállalkozás	Startup lehetőségek száma osztva a megállapodott vállalkozások számával	folytonos változó	régióként külön számolva
Versenyársak	Jelenleg hány (versenytárs) cég kínálja ugyanezt a terméket, szolgáltatást az Ön vevőkörének?	0= Sok 0.5= Kevés 1= Egy sem	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
Gazellák	Birch Index alkalmazása a startupok és a megállapodott vállalkozásoknál, 5 kategória	0=negatív növekedés 0.25= nincs növekedés 0.5= Birch 4 alatt	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban

Változó neve	Kérdések, leírások	Kategóriák	Megjegyzés
		0.75= Birch 4 és 20 között 1= Birch 20 fölött	
Export	A vevőknek (ügyfeleiknek) kb. hány százaléka kerül ki más országokból? (Exportintenzitás, 4 kategória)	0 = Nincs 0.33 = 25 % alatt 0.67= 25 és 75 % között 1= Több mint 75 %	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
Képzettségi szint	A vállalkozó végzettségi szintje	0= Kisebb, mint középfokú 0.5= Középfokú 1= Magasabb, mint középfokú	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
Egyéni képességek	Ismer Ön személyesen valakit, aki az elmúlt 2 évben vállalkozást indított? (igen=1; nem=0)	0= Nincsenek képességek 0.25= 1 képesség 0.5= 2 képesség 0.75= 3 képesség 1= 4 képesség	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
	Az elkövetkező hat hónapban, lát Ön arra jó lehetőséget, hogy a lakóhelye környékén üzleti tevékenységet kezdjen? (igen=1; nem=0)		
	Van-e egy új vállalkozás megkezdéséhez szükséges tudása, készsége és tapasztalata? (igen=1; nem=0)		
	A hibázástól való félelem megakadályozná Önt abban, hogy vállalkozást indítson? (igen=0; nem=1)		
Új technológia	Az Ön vállalkozása által alkalmazott technológiák, eljárások több mint egy éve állnak a cég rendelkezésére?	0= Nincs új technológia (több, mint 5 éve) 0.5= Új technológia (egy és 5 év közötti) 1= Legújabb technológia (újabb, mint egy év)	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
Új termék	Van-e a cégnek olyan terméke, szolgáltatása, amit legalább a vevők egy része újnak, szokatlannak tart?	0= Nincs 0.5= Néhány 1= Összes	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban
Magas növekedésű ágazatok	Nagy hatású és technológiájú ágazatok	0= Alacsony hatású/ alacsony technológiájú ágazat 0.5= Nagy hatású ágazat* 1= Közepes és csúcstechnológiájú ágazat	vállalkozók átlagos aggregált értéke az összes régióban

*Közbülső változó a további számításokhoz

Forrás: saját szerkesztés

6.3.2. KRVI számítási módja

A KRVI kiszámítása az alábbi nyolc lépés alapján történt:

1. *Az indikátorok kiválasztása* az alábbiak alapján történt:
 - a versenyképesség elméleti és az empirikus irodalom részletes áttekintése, annak érdekében, hogy az indikátorok egyértelműen tükrözzék a releváns irodalmi hátteret;
 - az indikátorokhoz egyértelmű referenciaértékek (benchmark) hozzárendelése, a teljesítmény értékelése céljából;
 - gazdasági fejlettséghez/fejlődéshez való kapcsolódás képessége;
 - az adatok elérhetősége a vizsgált, 2010-2014-es időszakban.

2. *Az indikátorok normalizálása:* Összeségében 54 indikátort sikerült azonosítanom. Ezek közül 40 intézményi és 14 egyéni indikátort.

A 14 egyéni indikátor közül az Egyéni képességek indikátor négy alindikátorból épül fel (lehetőségek felismerése, vállalatindítási készség, vállalkozói készség és a kudarctól való félelem). Minden alindikátor 0 vagy 1 értéket vehet fel. Először kiszámítottam az Egyéni képességek indikátort a négy alindikátor összegzésével:

$$z_{i,kép} = \sum_{k=1}^4 z_{össz_{i,k}} \quad (1)$$

ahol:

$z_{i,kép}$ az Egyéni képességek indikátora

$z_{össz_{i,k}}$ az Egyéni képességek komponensei, $k=1 \dots 4$

Ezután az összes indikátort normalizáltam a távolság módszertan segítségével:

$$xind_{i,j} = \frac{z_{i,j}}{\max z_{i,j}} \quad (2)$$

minden $i=1 \dots 151$, a régiók száma

$j=1 \dots 54$, az indikátorok száma

ahol:

$xind_{i,j}$ az i régió j indikátorának a normalizált indikátor pontértéke

$z_{i,j}$ az i régió j indikátorának az eredeti indikátor értéke

3. *A változók kiszámítása:* Míg az intézményi változók 2-6 különböző indikátorból épülnek fel, addig az egyéni változók egyetlen indikátort tartalmaznak, kivéve az

Egyéni képességek változót, amely négy indikátort tartalmaz. A 7. táblázat alapján, a 10 intézményi változót a következők alapján építettem fel:

$$\text{INT_V1}_i = \frac{\sum_1^3 \text{xind}_{i,j}}{3} \quad (3a)$$

$$\text{INT_V2}_i = \frac{\sum_1^3 \text{xind}_{i,j}}{3} \quad (3b)$$

$$\text{INT_V3}_i = \frac{\sum_1^4 \text{xind}_{i,j}}{4} \quad (3c)$$

$$\text{INT_V4}_i = \frac{\sum_1^2 \text{xind}_{i,j}}{2} \quad (3d)$$

$$\text{INT_V5}_i = \frac{\sum_1^6 \text{xind}_{i,j}}{6} \quad (3e)$$

$$\text{INT_V6}_i = \frac{\sum_1^3 \text{xind}_{i,j}}{3} \quad (3f)$$

$$\text{INT_V7}_i = \frac{\sum_1^4 \text{xind}_{i,j}}{4} \quad (3g)$$

$$\text{INT_V8}_i = \frac{\sum_1^4 \text{xind}_{i,j}}{4} \quad (3h)$$

$$\text{INT_V9}_i = \frac{\sum_1^6 \text{xind}_{i,j}}{6} \quad (3i)$$

$$\text{INT_V10}_i = \frac{\sum_1^5 \text{xind}_{i,j}}{5} \quad (3j)$$

minden régióra i

INT_V1= Üzleti környezet

INT_V2= Intézmények

INT_V3= Versenyszabályozási környezet

INT_V4= Finanszírozási környezet

INT_V5= Makroökonómiai stabilitás/Foglalkoztatottság

INT_V6= Felsőoktatás & Élethosszig tartó tanulás

INT_V7= IKT eszközök használati szintje

INT_V8= Elérhetőség

INT_V9= Innovációs kapacitás

INT_V10= Technológiaabszorpciós képesség

4. *Az egyéni és az intézményi változók normálása:* az egyéni és az intézményi változókat azonos tartományba konvertáltam, azaz normáltam a [0,1] tartományba a következő képletet alkalmazva:

$$EGYENI_{i,j} = \frac{EGY_V_{i,j}}{\max EGY_V_{i,j}} \quad (4a)$$

$$INTEZMENYI_{i,j} = \frac{INT_V_{i,j}}{\max INT_V_{i,j}} \quad (4b)$$

ahol:

$EGY_V_{i,j}$ az i régió j egyéni változójának az eredeti egyéni változó pontértéke

$INT_V_{i,j}$ az i régió j intézményi változójának az eredeti intézményi változó pontértéke

$EGYENI_{i,j}$ az i régió j egyéni változójának a normált pontértéke

$INTEZMENYI_{i,j}$ az i régió j intézményi változójának a normált pontértéke

5. *A pillérek kalkulálása:* Az összes pillért a változókból az interakciós változó módszer segítségével számoltam ki: vagyis, az adott egyéni változót megszoroztam a hozzá tartozó megfelelő intézményi változóval:

$$k_{i,j} = EGYENI_{i,j} * INTEZMENYI_{i,j} \quad (5)$$

minden $j = 1 \dots 10$, az egyéni és az intézményi változók száma

ahol:

$k_{i,j}$ az i régió j pillérjének az eredeti pillérértéke

6. *Pillérek normálása:* A pillérértékeket azonos tartományba konvertáltam, azaz normáltam a [0,1] tartományba a távolság módszert alkalmazva:

$$x_{i,j} = \frac{k_{i,j}}{\max k_{i,j}} \quad (6)$$

minden $j = 1 \dots 10$, a pillérek száma

ahol:

$x_{i,j}$ az i régió j pillérjének a normált pontértéke

$k_{i,j}$ az i régió j pillérjének az eredeti pillérértéke

Ez a normálási technika összehasonlítja az adott régió teljesítményét a legjobban teljesítő régióval. Ezért megfelelő referenciaértéket nyújt az adott régió teljesítményének értékeléséhez az adott pillér esetében, a rendelkezésre álló legjobb gyakorlat szerint. A „min-max” módszertan hátránya, hogy az egy értéket a legjobb régióhoz, a nulla értéket pedig a legrosszabbhoz rendeli, ami így a kis különbségeket túlzóan értelmezi. Egy másik népszerű normálási módszer, a „z érték” megközelítés, ami garantálja a normális eloszlást, de változó pontszám tartományt

eredményez. Mivel megköveteltem, hogy a régió pontszámai szigorúan a $[0,1]$ tartományban legyenek, így nem használhattam az utóbbi megközelítést.

7. *Átlagos pillérértékre igazítás:* A pillérek normált értékeinek átlaga eltérést mutat, vagyis az egyes pillérek javításához szükséges erőforrások pillérenként akár jelentősen különbözhetnek is. Mivel a KRVI-t gazdaságpolitikai és stratégiai célokra kívánom alkalmazni, ezért az eltérő átlagokból eredő torzításokat korrigálni kellett. A marginális hatások regionális eltéréseit is figyelembe kellett vennem. Az összes régió összes marginális hatásának kiszámítása nehézkes feladat lett volna, ezért egy egyszerűbb megoldást alkalmaztam: a komponensek határhatásainak kiegyenlítését az összes régió átlagos pillérértékére. Ez a technika csökkenti, de nem szünteti meg a torzításokat a marginális hatások kiszámításakor. A 7. egyenlet a j pillér átlagos értékének kiszámítását mutatja:

$$\bar{x}_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{i,j}}{n} \quad \text{minden } j\text{-re} \quad (7)$$

A következő művelet révén az $x_{i,j}$ értékeket úgy transzformáltam, hogy a $[0,1]$ -es tartományban maradjanak:

$$y_{i,j} = x_{i,j}^k \quad (8)$$

ahol:

k a „helyreigazítás erőssége”

az $x_{i,j}$ k -adik momentuma pedig pontosan a szükséges átlagot eredményezi, ami \bar{y}_j .

A feladat annak a k értéknek megtalálása, amely a következő egyenlet megoldását adja:

$$\sum_{i=1}^n x_{i,j}^k - n\bar{y}_j = 0 \quad (9)$$

A korábbi feltételek alapján könnyen belátható, hogy a függvény csökken és domború, ami azt jelenti, hogy a jól ismert Newton–Raphson módszerrel gyorsan megoldható, a 0 érték kezdeti feltételezése mellett. A k kikalkulálása után a számolás egyszerű. Megjegyzésre érdemes, hogy:

$$\bar{x}_j < \bar{y}_j \quad k < 1$$

$$\bar{x}_j = \bar{y}_j \quad k = 1$$

$$\bar{x}_j > \bar{y}_j \quad k > 1$$

ahol:

k az igazítás nagyságaként és irányaként értelmezhető.

8. *A Komplex Regionális Versenyképességi Index pontok számítása:* A szuper-index, a KRVI esetén, egyszerűen a tíz pillér átlagának 100-szorosát vettem, hogy az index értékei a 0-100 tartományba kerüljenek. Mivel a 100 az elméletileg elérhető maximum értéket képviseli, a KRVI pontok a vállalati erőforrások hatékonyságának mértékeként is értelmezhetők.

$$KRVI_i = 100 \sum_{j=1}^{10} \frac{y_{i,j}}{10} \quad (10)$$

ahol:

$i = 1, 2, \dots, 151$ = a régiók száma és

$j = 1, 2, \dots, 10$ = a pillérek száma

6.3.3. KRVI pontértékek alapján képzett rangsor, leíró statisztika

Az alábbiakban ismertetem a régiók KRVI pontok alapján képzett rangsorát (lásd 12. táblázat). A KRVI pontszámok 15,7 és 71,0 között mozognak, ami azt mutatja, hogy még a legjobb európai régió is 29 pontra van a lehetséges maximális szinttől. A legversenyképesebb régiók Dánia, az Egyesült Királyság, Svédország, Franciaország és Németország régiói közül kerülnek ki. Ezen belül is elsősorban a főváros és a környéki régiók emelkednek ki, amely megfelel az előzetes elképzeléseknek. A lengyel, a cseh, a szlovák, a finn, a balti és az olasz régiók teljesítménye átlagosnak mondható. A magyar régiók a lista hátsó szegmensében helyezkednek el, a román és a spanyol régiókkal azonos szinten. A lista végén nem meglepő módon a görög régiók találhatók.

12. táblázat: A 151 EU régió KRVI pontok alapján képzett rangsora

Sorrend	Régió	KRVI pontok
1	DK01: Hovedstaden	71,0
2	UKI: London	67,5
3	SE11: Stockholm	63,6
4	DE6: Hamburg	63,4
5	FR1: Île de France	63,1
6	BE1: Région de Bruxelles-Capitale	57,2
7	DE3: Berlin	57,1
8	UKJ: South East	56,2
9	UKH: East of England	54,6
10	NL3: West-Nederland	54,1
11	FI1B: Helsinki-Uusimaa	53,1
12	DE1: Baden-Württemberg	53,0
13	SE22: Sydsverige	52,5
14	BE2: Vlaams Gewest	52,4
15	DEC: Saarland	52,3

16	AT13: Wien	52,1
17	NL4: Zuid-Nederland	51,7
18	DE2: Bayern	51,7
19	DE7: Hessen	51,6
20	SE12: Östra Mellansverige	51,4
21	SE23: Västsverige	51,2
22	FR7: Centre-Est	50,7
23	DK03: Syddanmark	50,2
24	UKC: North East	50,0
25	DK05: Nordjylland	49,6
26	DE5: Bremen	49,5
27	NL2: Oost-Nederland	49,2
28	DK04: Midtjylland	49,1
29	AT33: Tirol	49,0
30	UKF: East Midlands	48,7
31	CZ01: Praha	47,9
32	DEF: Schleswig-Holstein	47,8
33	UKE: Yorkshire and the Humber	47,5
34	DEA: Nordrhein-Westfalen	47,4
35	FR3: Nord - Pas-de-Calais	47,3
36	FR4: Est	47,0
37	UKK: South West	46,9
38	BE3: Région Wallone	46,8
39	DE9: Niedersachsen	46,0
40	FR2: Bassin Parisien	45,9
41	SK01: Bratislavsky kraj	45,7
42	NL1: Noord-Nederland	45,6
43	UKG: West Midlands	45,6
44	DK02: Sjaelland	45,6
45	FR8: Méditerranée	45,5
46	UKM: Scotland	44,8
47	SE31: Norra Mellansverige	44,4
48	UKD: North West	44,4
49	AT12: Niederösterreich	44,4
50	FR6: Sud-Ouest	44,0
51	AT22: Steiermark	43,7
52	AT34: Vorarlberg	43,6
53	SE33: Övre Norrland	43,4
54	EE00: Eesti	42,9
55	SE32: Mellersta Norrland	41,8
56	DE4: Brandenburg	41,5
57	DEB: Rheinland-Pfalz	41,5
58	AT21: Kärnten	41,5
59	IE02: Southern and Eastern	41,4

60	FR5: Ouest	40,9
61	DED: Sachsen	40,9
62	ES30: Comunidad de Madrid	40,3
63	SE21: Smaland med öarna	40,0
64	FI19: Länsi-Suomi	39,8
65	CZ06: Jihovýchod	39,8
66	FI1C: Etelä-Suomi	39,6
67	AT31: Oberösterreich	39,2
68	SI04: Zahodna Slovenija	39,1
69	CZ02: Střední Čechy	37,9
70	UKL: Wales	37,6
71	AT32: Salzburg	37,4
72	DEE: Sachsen-Anhalt	37,2
73	FI1D: Pohjois- ja Itä-Suomi	37,2
74	HU10: Közép-Magyarország	36,9
75	PT17: Lisboa	36,8
76	AT11: Burgenland	36,5
77	DEG: Thüringen	36,2
78	DE8: Mecklenburg-Vorpommern	36,0
79	CZ05: Severovýchod	35,6
80	RO32: București - Ilfov	35,4
81	CZ03: Jihozápad	35,3
82	PL5: Region Poludniowo-Zachodni	35,3
83	SI03: Vzhodna Slovenija	35,2
84	ITH: Nord-Est	34,8
85	IE01: Border, Midland and Western	34,7
86	PL1: Region Centralny	34,5
87	UKN: Northern Ireland	34,2
88	CZ07: Střední Morava	33,7
89	PL2: Region Poludniowy	33,5
90	ES51: Cataluña	32,5
91	ITC: Nord-Ovest	32,3
92	LT0: Lietuva	32,2
93	LV0: Latvija	32,0
94	ITI: Centro	31,1
95	ES21: País Vasco	31,1
96	CZ08: Moravskoslezsko	30,0
97	EL30: Attiki	29,9
98	HU22: Nyugat-Dunántúl	29,5
99	PT16: Centro (PT)	29,3
100	ES22: Comunidad Foral de Navarra	28,9

101	PL4: Region Pólnocno-Zachodni	28,6
102	SK02: Zapadne Slovensko	28,6
103	PL6: Region Pólniczny	28,6
104	SK03: Stredne Slovensko	28,3
105	CZ04: Severozápad	28,3
106	ES52: Comunidad Valenciana	28,1
107	HU21: Közép-Dunántúl	28,0
108	HR04: Kontinentalna Hrvatska	27,7
109	PL3: Region Wschodni	27,7
110	PT11: Norte	27,1
111	ITF: Sud	26,7
112	PT15: Algarve	26,7
113	HR03: Jadranska Hrvatska	26,7
114	ES24: Aragón	26,6
115	PT18: Alentejo	26,4
116	ES53: Illes Balears	25,7
117	SK04: Vychodné Slovensko	25,6
118	HU23: Dél-Dunántúl	25,6
119	RO21: Nord-Est	25,0
120	ES41: Castilla y León	24,9
121	ES61: Andalucía	24,8
122	HU32: Észak-Alföld	24,6
123	RO12: Centru	24,5
124	RO42: Vest	24,4
125	ES13: Cantabria	24,4
126	RO11: Nord-Vest	24,1
127	ES70: Canarias	24,1
128	ITG: Isole	23,6
129	RO31: Sud - Muntenia	23,6
130	ES62: Región de Murcia	23,4
131	ES23: La Rioja	23,1
132	ES12: Principado de Asturias	22,7
133	HU31: Észak-Magyarország	22,4
134	EL52: Kentriki Makedonia	22,3
135	ES11: Galicia	22,2
136	HU33: Dél-Alföld	21,8
137	EL41: Voreio Aigaio	21,6
138	ES42: Castilla-La Mancha	21,5
139	RO22: Sud-Est	21,3
140	ES43: Extremadura	21,2
141	RO41: Sud-Vest Oltenia	21,1
142	EL53: Dytiki Makedonia	20,7
143	EL65: Peloponnisos	20,6

144	EL43: Kriti	19,3
145	EL54: Ipeiros	18,8
146	EL61: Thessalia	18,6
147	EL64: Sterea Ellada	17,6
148	EL63: Dytiki Ellada	17,3
149	EL51: Anatoliki Makedonia, Thraki	16,4
150	EL42: Notio Aigaio	16,0
151	EL62: Ionia Nisia	15,7

Forrás: saját szerkesztés

A 13. táblázatban a leíró statisztikai eredmények találhatóak. A KRVI átlagos értéke 36,98 pont, ami igen alacsonynak mondható a maximálisan elérhető 100 ponthoz képest. A szórással a KRVI esetében nem túl nagy, viszont sokatmondó a felső kvartilis 46,40 pontértéke, amely jól mutatja, hogy a regionális versenyképességi pontszámok elmaradnak az előzetesen várttól, a régiók mindösszesen egynegyede közelíti meg, vagy haladja meg az 50 pontot. Az egyéni és intézményi változók értéke 0-tól 1-ig terjedhet, átlagértékük nem tér el jelentősen a 0,5 középértéktől. Szórás tekintetében elmondható, hogy az intézményi változók szórása kétszer akkora, mint az egyéni változóké.

13. táblázat: Leíró statisztikai eredmények

	Átlag	Szórás	Alsó kvartilis	Felső kvartilis
1) KRVI				
KRVI	36,98	12,16	26,65	46,40
Egyéni változók	0,5465	0,0729	0,5001	0,5957
Intézményi változók	0,5435	0,1424	0,4252	0,6588
2) Régióprofil				
Egy főre jutó GDP (2014-2016 átlaga, vásárlóerő- paritáson számolva)	26 850,99	10 184,02	19 183,33	31 750,00
Egy főre jutó GDP-növekedés (2014-2016 átlaga, vásárlóerő- paritáson számolva)	0,0519	0,0485	0,0314	0,0681
Egy munkavállalóra jutó GVA (2014-2016 átlaga)	60 098,15	23 402,65	40 210,00	76 880,00
Egy munkavállalóra jutó GVA- növekedés (2014-2016 átlaga)	0,0157	0,0259	0,0041	0,0209
Népsűrűség (2010-2014 átlaga)	350,33	894,46	70,69	227,64
Foglalkoztatás üzleti egységenként (2010-2014 átlaga)	11,23	7,35	6,49	13,09
Főváros dummyváltozó	0,16	0,37	0,00	0,00

Megjegyzés: a megfigyelések száma = 151 régió

Forrás: saját szerkesztés

A 6. fejezetben bemutattam az új IKIEM koncepcionális modellem és a KRVI versenyképességi indexem felépítését. Mindkettő esetében kitértem az irodalmi háttér ismertetésére is, alátámasztva a véglegesen kialakult modellt és indexet. Ismertettem a KRVI számítási módját, és megvizsgáltam az index pillérei között lévő, a pillérek és a KRVI, valamint a pillérek egy főre jutó GDP-hez való kapcsolatának szorosságát és irányát is. Be-

mutattam a KRVI pontok alapján a 151 régió sorrendjét, végül a fejezetet a leíró statisztika ismertetésével zártam. A következő fejezetben az empirikus kutatásé lesz a főszerep, ahol elsősorban az új KRVI regionális versenyképesség mérésére való alkalmasságát vizsgálom.

7. Az empirikus vizsgálat eredményei, elemzések

A 7. fejezet az empirikus kutatásé. A fejezet során ismertetem az alkalmazott módszertant, felállítom a hipotéziseimet, majd bemutatom az ezekre épülő kutatási modelleket. Az elemzés elvégzéséhez elengedhetetlen az egyéni és intézményi változók között fennálló multikollinearitás csökkentése. Ennek érdekében klaszteranalízist és főkomponens-elemzést alkalmazok. Ezek után elvégzem a korrelációs kapcsolatok elemzését, valamint a szükséges regressziós becsléseket. Ismertetem az eredményeket, majd a fejezet végén sort kerítek a hipotéziseim elfogadására vagy elvetésére.

7.1. Hipotézisek, változók, modellek

Az empirikus vizsgálat első lépése a hipotézisek felállítása. A hipotéziseimet az irodalmi áttekintés során feltárt összefüggésekre, valamint az 6.2. fejezet részben ismertetett egyéni és intézményi elméletek között fennálló ellentmondásra alapozva fogalmaztam meg.

Az első két hipotézis Krugman és Porter nézetei alapján került kialakításra. A már sokszor emlegetett két szerző azt állítja – és erre Bristow is ráerősít –, hogy egy régió versenyképességét alapvetően a benne működő cégek termelékenysége határozza meg, amely befolyásolja a regionális jóléti szintet is (Bristow 2005, Krugman 1994, Porter 2000). A termelékenységet pedig a régióban működő vállalatok (ebben az esetben a kkv-k) egyéni kompetenciái befolyásolják (Fahy 2000, Lafuente et al. 2020, Lafuente – Szerb – Rideg 2020, Prahalad – Hamel 1990). Feltételezem tehát, hogy az adott régióban működő kisvállalatok kompetenciái (egyéni változói) minél jobbak, annál magasabb a regionális fejlettség és a növekedés is.

H1: A kkv-k egyéni változói és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

H2: A kkv-k egyéni változói és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A szisztematikus irodalmi áttekintés során számos kutatás igazolta, hogy a regionális intézményi tényezők képesek alakítani és korlátozni a vállalatok, és azon belül a kisvállalatok mozgásterét is, ezáltal erősen befolyásolják a régiók fejlettségét és növekedési potenciálját (Acemoglu – Robinson 2012, Delgado et al. 2012, 2014, Lengyel 2021). Más-

ként fogalmazva, egy régió versenyképessége erősen függ attól, hogy mennyire tud támogató intézményi környezetet nyújtani az ott működő cégek számára (Camagni 2002, Bristow 2005). Ezekre a kutatási eredményekre alapozva fogalmaztam meg a harmadik és negyedik hipotézisemet.

H3: Az intézményi változók és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

H4: Az intézményi változók és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A KRVI-t azzal a céllal hoztam létre, hogy szisztematikusan és megismételhető módon legyen képes mérni a regionális versenyképességet, és az azt megtettesítő regionális fejlettséget és növekedést is. Ennek elengedhetetlen feltételét képezi az ötödik és hatodik hipotézisem.

H5: A KRVI és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

H6: A KRVI és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A regressziós becslések elvégzéséhez többváltozós lineáris regresszióanalízist alkalmaztam, amely a klasszikus legkisebb négyzetek módszerén (KLNМ) alapul². Ehhez szükség volt az eredményváltozók (függő változók), és a magyarázóváltozók (független változók) meghatározására. A szisztematikus irodalomelemzésre támaszkodva, feltételezésem szerint az eredményváltozók és a magyarázóváltozók között lineáris összefüggés áll fenn, és az ettől való eltérések egy 0 várható értékű hibatagba sűrítethetők.

A modellekben használt változók az alábbiak:

Függő változók:

- Egy főre jutó GDP: egy főre vetített GDP 2014-2016 átlagát tekintve, vásárlóerő-paritáson számított logaritmizált érték
- Egy főre jutó GDP-növekedés: egy főre vetített GDP-növekedés 2014-2016 átlagát tekintve, vásárlóerő-paritáson számítva
- Egy foglalkoztatottra jutó GVA: a regionális termelékenységi szint közvetítője, az adott régió bruttó hozzáadott értékének és a foglalkoztatottak számának hányadosa 2014-2016 átlagát tekintve, logaritmizált érték

² Az empirikus kutatásom során az eredmények előállításában és értékelésében nagy segítségemre volt Dr. Horváth Krisztina kutatótársam és Dr. Kovács Balázs kollégám.

- Egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés: egy foglalkoztatottra vetített GVA-növekedés 2014-2016 átlagát tekintve

Független változók:

- Egyéni változók
- Intézményi változók
- KRVI: Komplex Regionális Versenyképességi Index

Kontrollváltozók:

- Népsűrűség: adott régió népsűrűsége, logaritmizált érték; lakos/négyzetkilométer alapján, 2010-2014 átlaga a vetítési alap
- Foglalkoztatás üzleti egységenként: a méretgazdaságosság proxyváltozója, amelyet úgy számítanak ki, hogy adott régió foglalkoztatottjainak számát elosztják adott régióban lévő helyi üzleti egységek számával, 2010-2014 átlaga a vetítési alap
- Főváros dummyváltozó: 1 a fővárossal rendelkező régiók esetében, 0 a főváros nélküli régiók esetében

A független változók (egyéni változók, intézményi változók, KRVI) a már fentebb bemutatott módon (6.3.2. fejezet) kerültek kiszámításra. A függő változók (egy főre jutó GDP, egy foglalkoztatottra jutó GVA, egy főre jutó GDP-növekedés, egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés) az EUROSTAT adatállományából származnak, 2014-2016-os átlagot számolva. A kontrollváltozók (népsűrűség, foglalkoztatás üzleti egységenként, főváros dummyváltozó) szintén az EUROSTAT adatállományból származnak, 2010-2014-es átlagot számolva.

A 6.2. fejezetrészben ismertetett kutatási ellentmondás empirikus feltárására, és az általam létrehozott KRVI komplex versenyképességi index (6.3. fejezetrész) alkalmazhatóságának vizsgálatára 2 típusú modellt hoztam létre. Mindkét modell esetében négyféle függő változó-halmazt használtam annak érdekében, hogy megbecsüljem:

1. az egyéni és intézményi változók;
2. a Komplex Regionális Versenyképességi Index hatását a regionális fejlettségre és növekedésre.

Az első négy modell esetében külön magyarázóváltozóként szerepelnek az egyéni és intézményi változók. A becsléseket négy különböző függő változóra végeztem el, és külön

becsültem meg Kedvező és Kedvezőtlen intézményi környezet esetében. A regionális fejlettség mérésére a GDP és a GVA függő változókat alkalmaztam, a regionális növekedés mérésére pedig a GDP-növekedést és a GVA-növekedést. Ez tehát 8 regressziós becslést jelent. A kétféle variáció kialakításának alapját a 7.2.1. fejezet részben részletesebben ismertetem.

A második négy modell esetében, az egyéni és intézményi változók helyére az új index, a KRVI került. Mivel nem szerepelnek külön az intézményi változók a modellekben, hanem a KRVI-ben jelennek meg, így egyedül a KRVI alapján az intézményi környezet elkülönítése nem lehetséges. A regionális fejlettség mérése esetében ugyanúgy függő változóként a GDP és a GVA, míg a regionális növekedés esetében a GDP-növekedés és a GVA-növekedés szerepel. Összességében tehát 8 modellt hoztam létre, és 12 regressziós becslést végeztem el.

Modell 1:

$$\text{Egy főre jutó GDP}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ Egyéni változó}_i + \beta_2 \text{ Intézményi változó}_i + \beta_3 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 2:

$$\text{Egy főre jutó GDP-növekedés}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ Egyéni változó}_i + \beta_2 \text{ Intézményi változó}_i + \beta_3 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 3:

$$\text{Egy foglalkoztatottra jutó GVA}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ Egyéni változó}_i + \beta_2 \text{ Intézményi változó}_i + \beta_3 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 4:

$$\text{Egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ Egyéni változó}_i + \beta_2 \text{ Intézményi változó}_i + \beta_3 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 5:

$$\text{Egy főre jutó GDP}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ KRVI}_i + \beta_2 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 6:

$$\text{Egy főre jutó GDP-növekedés}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ KRVI}_i + \beta_2 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 7:

$$\text{Egy foglalkoztatottra jutó GVA}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ KRVI}_i + \beta_2 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

Modell 8:

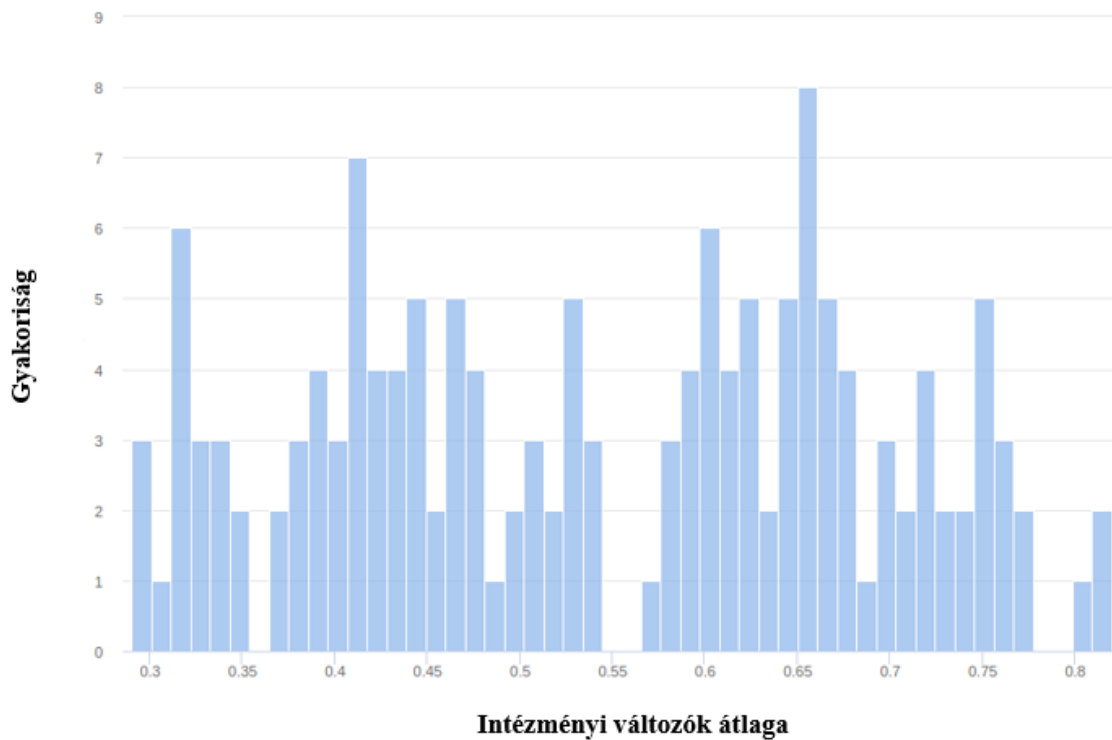
$$\text{Egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ KRVI}_i + \beta_2 \text{ Kontrollváltozó}_i + \varepsilon_i$$

7.2. Az eredmények bemutatása, értékelése

Ebben a fejezetrészen a regresszió elemzések során keletkezett eredményeket ismertetem és elemzem. A vizsgálatok során SPSS statisztikai programot, GeoDa térökonometriai programot, valamint RapidMiner szoftvert használtam.

7.2.1. Klaszteranalízis eredményei intézményi változók alapján

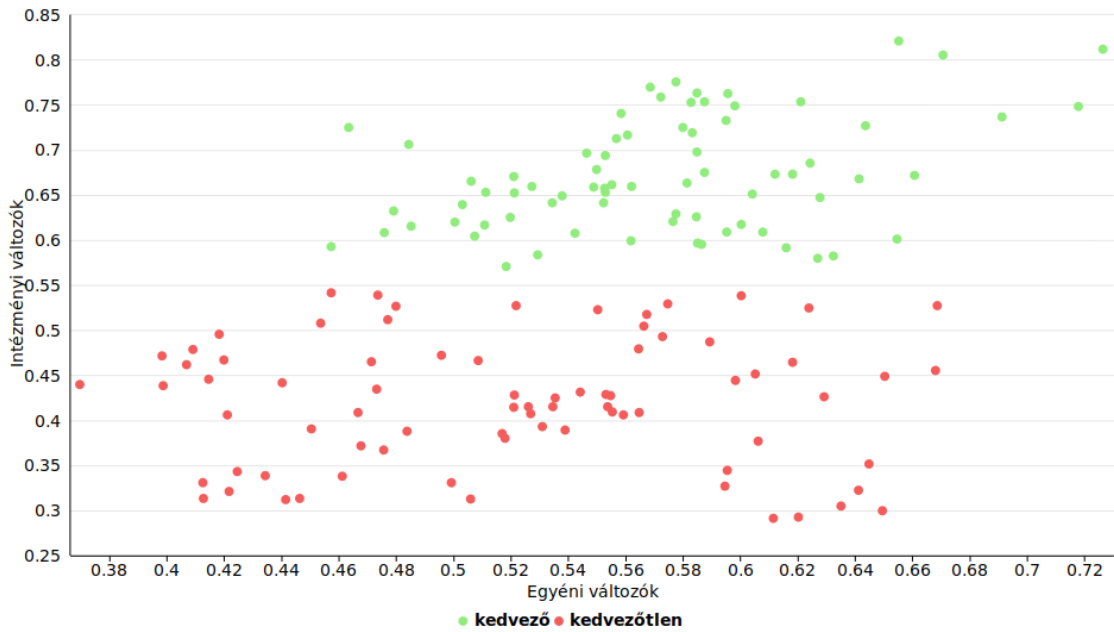
Empirikus kutatásom során az egyéni és intézményi változók viselkedését külön-külön is megvizsgáltam, többféle klaszteres megoldással is próbálkoztam, hogy tetten érjem az azonos jellemzőkkel rendelkező csoportokat. Legmarkánsabban elkülönülő két csoportot az intézményi változók esetében találtam. Az intézményi változók átlagát tekintve a 151 régió kétmódusú eloszlást alkot, ahogy az a 15. ábra is mutatja. Az alsó kategória (Kedvezőtlen intézményi környezet) legmagasabb értéke 0,541, a magasabbnak (Kedvező intézményi környezet) a legalacsonyabb értéke 0,570. Az alsó kategóriába 77 régió tartozik a magasabba pedig 74 régió, tehát közel azonos nagyságú halmazokról van szó. A két kategória pontosan előállítható egyváltozós k -közép klaszterezéssel is ($k=2$, intézményi változók átlaga). A két kategória átlagos változóértékei (rendre 0,42 és 0,67) minden észszerű szignifikancia szinten különbözőnek mondhatók. A klaszter is megerősíti a természetes határ meglétét. Mindezek megerősítik azt, hogy az intézményi változók alapján a régiók két jól elkülönülő csoportjáról lehet beszélni.



15. ábra: A régiók átlagos intézményi változóértékeinek eloszlása

Forrás: saját szerkesztés

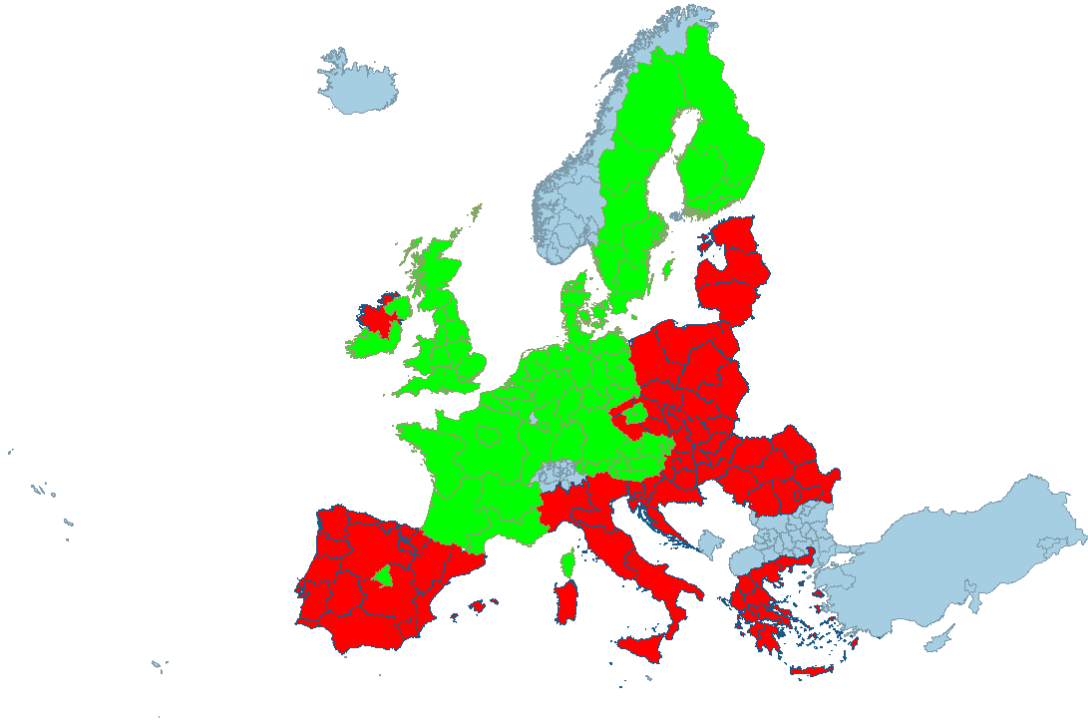
Az intézményi környezeti besorolásnak jelentős hatása van más változók közötti összefüggésekre is. Példaként tekintsük az intézményi és az egyéni változók közötti kapcsolatot, amelyet a 16. ábra szemléltet. Kedvezőtlen intézményi környezetben az egyéni változók függetlenek az intézményi változóktól, a megfigyelések véletlenszerűen töltik ki a sík alsó részét (a 16. ábra piros színnel jelölt részén). Kedvező intézményi környezetben viszont (a 16. ábra zöld színnel jelölt részén) az intézményi és egyéni változók között pozitív kapcsolat látható.



16. ábra: Az egyéni és intézményi változók közötti kapcsolat Kedvező, illetve Kedvezőtlen intézményi környezetben

Forrás: saját szerkesztés

Ugyanez a két markáns régiócsoport (klaszter) földrajzilag is két viszonylag egybefüggő területet alkot (lásd 17. ábra). Az 1. klaszter az élenjáró nyugat-európai és észak-európai régiókat tartalmazza Kedvező intézményi környezetben (a 17. ábra zölddel jelölt régiói). A 2. klaszter a Kedvezőtlen intézményi környezetben működő, hátrányosabb helyzetű közép-kelet európai és dél-európai régiókat tömöríti (a 17. ábra pirossal jelölt régiói).



17. ábra: Az európai régiók klaszterei az egyéni és intézményi változók közötti kapcsolat alapján, Kedvező, illetve Kedvezőtlen intézményi környezetben

Forrás: saját szerkesztés

7.2.2. A vizsgált változók közötti korrelációs elemzés

A 14. táblázatban látható a hipotéziseim szempontjából szükséges független és függő változók közötti korrelációs mátrixok elemei a két intézményi környezeti mintára. Az „a” minta a Kedvezőtlen intézményi környezettel rendelkező régiókat tartalmazza, a „b” minta pedig a Kedvező intézményi környezettel rendelkező régiókat. Az összehasonlíthatóság érdekében a két mátrix azonos sorszámú oszlopait egymás mellett tüntettem fel. A mátrix szürkével jelölt területétől balra helyezkednek el a független változók közötti páronkénti korrelációs együtthatók. A szürke területen belül a független és a függő változók közötti együtthatók láthatók. A szürke terület alatt pedig a függő változók közötti korrelációk értékei találhatóak.

14. táblázat: A vizsgált változók korrelációs együtthatói

Változók		KRVI		Egyéni változók		Intézményi változók		GDP ²		GVA ²		GDP-növekedés		GVA-növekedés	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Változók	Intézményi környezet ¹														
	KRVI	1,000*** ³	1,000***	0,594***	0,853***	0,792***	0,782***	0,544***	0,581***	-0,164	0,524***	0,315***	-0,139	0,509***	-0,115
	Egyéni változók			1,000***	1,000***	0,001	0,392***	-0,138	0,576***	-0,669***	0,399***	0,339***	-0,065	0,318***	0,010
	Intézményi változók					1,000***	1,000***	0,805***	0,475***	0,281**	0,474***	0,229**	-0,130	0,396***	-0,170
	GDP ²							1,000***	1,000***	0,543***	0,528***	0,094	0,232**	0,139	0,260**
	GVA ²									1,000***	1,000***	-0,323***	0,252**	-0,290**	0,100
	GDP-növekedés											1,000***	1,000***	0,485***	0,831***
GVA-növekedés													1,000***	1,000***	

¹ a: Kedvezőtlen, b: Kedvező

² Az egy főre jutó GDP és az egy foglalkoztatottra jutó GVA logaritmus esetén

³ Szignifikancia szintek: * 10%, ** 5%, *** 1%

Forrás: saját szerkesztés

A regionális fejlettséget, modelljeimben az egy főre jutó GDP és az egy foglalkoztatottra jutó GVA logaritmusával (továbbiakban GDP és GVA) mértem. Ezeknek a mutatószámoknak a logaritmusai csak közepes mértékű korrelációt mutatnak egymással, ami indokolja mindkettő külön történő vizsgálatát. A regionális növekedést ezeknek a mutatóknak a növekedési rátájával mértem. Az egy főre jutó GDP-növekedés és az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés (továbbiakban GDP-növekedés és GVA-növekedés) között intézményi környezettől függően eltérő erősségű korreláció mérhető. Kedvezőtlen intézményi környezetben a szóban forgó együtttható csak közepes, míg a Kedvező környezettel rendelkező régióknál erős a korreláció. Ebből következik, hogy a „b” mintára várhatóan hasonló eredményeket fogok kapni a GDP-növekedés és a GVA-növekedés tekintetében is.

Disszertációmban össze szeretném hasonlítani a KRVI-t tartalmazó modelleket az egyéni és intézményi változókat tartalmazó modellekkel. Mivel a KRVI ez utóbbi változókból kerül kiszámításra, ezért a KRVI-vel való páronkénti korrelációjuk függ attól, hogy mekkora súllyal vesznek részt a KRVI számításában, illetve, hogy mekkora a varianciájuk és kovarianciájuk egymáshoz képest. A KRVI kiszámítása egységesen történt az összes régióra, így mind az „a”, mind a „b” mintán ugyanazzal a súlyarányal szerepelnek az egyéni változók és az intézményi változók is.

A KRVI-n belül az intézményi változók súlya kissé nagyobb, ezért azok szorosabban együtt mozognak a KRVI értékével, mint az egyéni változók. Kedvezőtlen intézményi környezetben az egyéni és intézményi változók között nem mérhető korreláció, tehát függetlennek mondhatók. Az imént említett súlyarányal közel azonos a korrelációs együttthatók aránya (feltéve, ha a szórásuk is megegyezik).

Az egyéni változókkal közepesen, az intézményi változókkal erősen együtt mozog a KRVI értéke az „a” mintán. A „b” minta esetén ugyanezen változók között közepes korreláció tapasztalható, ebből következően mindkettő szorosan együtt mozog a KRVI-vel. Érdeemes megjegyezni, hogy a „b” mintán az egyéni változók kapcsolata szorosabbnak mutatkozik a KRVI-vel, mint az intézményi változóké.

Fontos megjegyezni, hogy a kontrollváltozók és a multikollinearitás hatása miatt bizonyos fokú eltérés lehet az itt kapott eredmények és a regressziós elemzés eredményei között.

Kedvezőtlen intézményi környezetben, az egyéni változók értéke nem mozog együtt szorosan a GDP-vel, ez várhatóan növeli a véletlen zajt a modellben. Ez az oka annak, hogy a GDP-vel nagyobb a korrelációja az intézményi változóknak, mint a KRVI-nek. A GDP-vel az intézményi változók szorosabban kapcsolatban állnak, mint a KRVI. Ennek oka az egyéni változók negatív korrelációja a GDP-vel az „a” mintában, ami rontja a KRVI és a GDP közötti kapcsolat erősségét. Kedvező intézményi környezetben az egyéni és az intézményi változók is közepesen korrelálnak a GDP-vel, akárcsak a KRVI.

A GVA esetén az „a” mintában megfigyelhetjük, hogy az egyéni változókkal közepesnél kissé szorosabb a GVA együttmozgása, ám ellenkező irányú. Ennek pontos okait a 18. ábrához kapcsolódó érvelés tartalmazza, amelyhez azonban előbb a regressziós modellek becsülésének eredményét kell ismertetnem. Az intézményi változók gyenge pozitív korrelációban állnak a GVA-val. A részváltozók korrelációs kapcsolatainak ellentétes iránya miatt a KRVI korrelációs együttthatója ezen a részmintán nem szignifikáns. A Kedvező intézményi környezeti mintán a GDP-nél megfigyelthez hasonló összefüggéseket láthatunk, csupán némileg gyengébbeket.

A GDP és a GVA KRVI-vel való kapcsolatát érdemes összehasonlítani. A korrelációs együttthatók értéke rendre 0,581 és 0,524, amelyek a legnagyobbak a 14. táblázat „b” mintán látható 3-3 együttthatója közül. Az együttthatók közepesnek mondhatók, ám érdemes a GDP és a GVA közötti együttthatóhoz (0,528) viszonyítani ezeket a számokat. A GDP és GVA is a regionális fejlettség indikátorai, azaz egymást is jól közelítik. A két mutató közötti 0,528-as együttmozgáshoz képest a GDP-re a KRVI jobb indikátornak bizonyul, mint a GVA, de a GVA-ra vonatkozóan is megközelítőleg olyan jó indikátor, mint a GDP. Természetesen a jövőbeli GDP és GVA értékei nem ismertek a KRVI kiszámításának időpontjában. A Kedvező intézményi környezettel rendelkező régióknál a KRVI-ről tehát nem csak az mondható el, hogy szorosabban korrelál a részváltozóinál a GDP-vel és GVA-val, hanem az is, hogy jó indikátora a regionális fejlettségnek.

Sem a GDP, sem a GVA növekedése nem mutat szignifikáns korrelációt a független változókkal a „b” mintán. A Kedvezőtlen intézményi környezettel rendelkező régiók esetében azonban a GDP-növekedés gyengén együtt mozog mindkét részváltozóval és a KRVI-vel is. A GVA-növekedés esetében a KRVI korrelációs együttthatója jóval nagyobb a részváltozókénál, sőt a GDP-növekedésnél (0,485) is szorosabban együtt mozog vele.

A független változók közötti korrelációk indokoltá teszik a multikollinearitás alaposabb vizsgálatát és kezelését, amelybe be kell vonni a kontrollváltozókat is. Ez a következő (7.2.3.) fejezetben olvasható.

7.2.3. Főkomponens-elemzés eredményei, külön egyéni és intézményi változók esetén

Ahogy azt a 7.2.1. fejezetben már ismertettem, az intézményi változók tekintetében két markáns csoportot sikerült elkülönítenem (Kedvezőtlen és Kedvező intézményi környezet), így a további vizsgálatokat is erre a két csoportra alapozva végzem el. A 15. táblázat az összes modellváltozó közötti lineáris korrelációs együtthatókat tartalmazza intézményi környezeti kategóriánként külön-külön. A modell akkor lesz mentes a multikollinearitástól, ha 0-hoz közeli értékek vannak a korrelációs mátrixban. Mint azt a 15. táblázat mutatja, ez Kedvezőtlen intézményi környezet esetén 4 változópár esetén teljesül a tízből (foglalkoztatás – főváros, foglalkoztatás – népsűrűség, egyéni változók – népsűrűség, egyéni – intézményi változók), Kedvező intézményi környezet esetén pedig csak 2 esetben (egyéni változók – foglalkoztatás, intézményi változók – foglalkoztatás). A többi esetben közepes multikollinearitás tapasztalható a korrelációs mátrixban. Jellemzően Kedvezőtlen környezetben valamennyivel alacsonyabb, Kedvező környezetben pedig valamivel magasabb a multikollinearitás. Az eredményekből tehát egyértelműen kitűnik, hogy a regressziós elemzést megelőzően a független változók közötti multikollinearitást kezelni kell, különben a regressziós együtthatók becslése nem lesz megbízható.

15. táblázat: Páronkénti korrelációs együtthatók a modellváltozók között, Kedvezőtlen és Kedvező intézményi környezet esetén

Változók		Főváros dummy		Népsűrűség ²		Foglalkoztatás üzleti egységenként		Egyéni változók		Intézményi változók	
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Változók	Intézményi környezet¹										
	Főváros dummy	1 ³ ***	1 ***								
	Népsűrűség²	0,3282 ***	0,5498 ***	1 ***	1 ***						
	Foglalkoztatás üzleti egységenként	-0,0321	-0,1976 *	-0,0480	0,2147 *	1 ***	1 ***				
	Egyéni változók	0,3409 ***	0,4790 ***	0,1737	0,5069 ***	0,4888 ***	-0,1476	1 ***	1 ***		
	Intézményi változók	0,3507 ***	0,2876 **	0,3985 ***	0,4013 ***	-0,3443 ***	0,1344	0,0008	0,3920 ***	1 ***	1 ***

¹ a: Kedvezőtlen, b: Kedvező

² Logaritmizált érték

³ Szignifikancia szintek: * 10%, ** 5%, *** 1%

Forrás: saját szerkesztés

A korrelálatlan független változók előállítására főkomponens-elemzést (PCA) használtam dimenziócsökkentés nélkül, így az eredeti változók varianciájának 100%-át megtartották a keletkezett főkomponensek (PC1-PC5).

A főkomponensek, vagy más néven sajátvektorok, súlyait a 16. táblázat tartalmazza külön Kedvezőtlen, külön Kedvező intézményi környezet esetén. Mindkét esetben, az első főkomponens (PC1^a és PC1^b) a foglalkoztatás üzleti egységenként változóban lévő információt ragadta meg leginkább. A PC2^a és a PC2^b a népsűrűséggel és másodsorban a fővárosi minőséggel kapcsolatos főkomponens (nagyvárosias jellegű). A harmadik főkomponens (PC3^a és PC3^b) a fővárosi minőséget reprezentálja, a népsűrűség hatásától megtisztítva. Kedvezőtlen intézményi környezetben kis mértékben megjelenik az egyéni változók hatása is. Az egyéni változóknak az intézményi változókkal együtt mozgó értékét a PC4^a és a PC4^b méri. A Kedvezőtlen kategóriában a PC5^a főkomponensként az intézményi változóknak az egyéniktől megtisztított hatása szerepel. A Kedvező kategóriában a PC5^b fordítva, az egyéni változók intézményitől függetlenített részét méri.

A főkomponensek közötti kovariancia nulla, így a regressziós elemzésnek nincs további akadálya.

16. táblázat: A független változók főkomponens-elemzésének sajátvektorai különválasztva az egyéni és intézményi változókat

Intézményi környezet	Változók	Főkomponensek				
		PC1 ^a	PC2 ^a	PC3 ^a	PC4 ^a	PC5 ^a
Kedvezőtlen	Főváros dummy	-0,0021	0,1684	0,9816	-0,0855	-0,0267
	Népsűrűség logaritmus	-0,0072	0,9849	-0,1710	-0,0154	-0,0231
	Foglalkoztatás üzleti egységenként	0,9999	0,0075	0,0005	-0,0057	0,0060
	Egyéni változók	0,0069	0,0209	0,0721	0,9566	-0,2815
	Intézményi változók	-0,0044	0,0345	0,0444	0,2781	0,9589

Intézményi környezet	Változók	PC1 ^b	PC2 ^b	PC3 ^b	PC4 ^b	PC5 ^b
		Kedvező	Főváros dummy	-0,0094	0,1677	0,9851
	Népsűrűség logaritmus	0,0412	0,9847	-0,1681	-0,0188	-0,0102
	Foglalkoztatás üzleti egységenként	0,9991	-0,0390	0,0162	-0,0001	0,0017
	Egyéni változók	-0,0010	0,0218	0,0263	0,4172	0,9082
	Intézményi változók	0,0011	0,0166	0,0213	0,908	-0,4182

Forrás: saját szerkesztés

7.2.4. Regresszióanalízis eredményei, külön egyéni és intézményi változók esetén

A 17. táblázatban láthatók a Kedvezőtlen és a Kedvező intézményi környezetben becsült lineáris regressziós modellek együtthatói. Ahogy azt a 7.1. fejezet részben is kifejtettem, nyolc fajta regressziós becslést készítettem el négy függő változó esetében (GDP, GDP-növekedés, GVA, GVA-növekedés), amelyek mindegyikében külön magyarázóváltozóként szerepelnek az egyéni és intézményi tényezők. Az ehhez tartozó modellek szintén a 7.1. fejezet részben találhatók.

17. táblázat: Az egyéni és intézményi változókat külön tartalmazó regressziós modellek paraméterei

Modell	1/a	1/b	2/a	2/b	3/a	3/b	4/a	4/b
Függő változó	GDP		GDP-növekedés		GVA		GVA-növekedés	
Intézményi környezet	Kedvezőtlen	Kedvező	Kedvezőtlen	Kedvező	Kedvezőtlen	Kedvező	Kedvezőtlen	Kedvező
PC1 ^{a,b} (Foglalkoztatás)	-0,0207*** (0,0033)	-0,0006 (0,0026)	0,0040*** (0,0007)	-0,0005 (0,0007)	-0,0408*** (0,0065)	-0,0060** (0,0023)	0,0000 (0,0004)	0,0000 (0,0004)
PC2 ^{a,b} (Népsűrűség + Főváros)	0,1574*** (0,0219)	0,0925*** (0,0139)	0,0078 (0,0049)	0,0006 (0,0038)	-0,0072 (0,0439)	0,0254* (0,0128)	0,0042 (0,0027)	0,0038* (0,0021)
PC3 ^{a,b} (Főváros – Népsűrűség)	0,1758*** (0,0543)	0,3984*** (0,0691)	-0,0080 (0,0122)	0,0717*** (0,0188)	-0,1243 (0,1092)	0,1487** (0,0635)	-0,0052 (0,0068)	0,0271** (0,0103)
PC4 ^{a,b} (Egyéni + Intézményi) ^a (Intézményi + Egyéni) ^b	0,0799 (0,2903)	1,3599*** (0,3398)	0,1659** (0,0651)	-0,1783* (0,0924)	-3,1480*** (0,5835)	1,5911*** (0,3122)	0,1835*** (0,0361)	-0,1500*** (0,0507)
PC5 ^{a,b} (Intézményi – Egyéni) ^a (Egyéni – Intézményi) ^b	2,7339*** (0,3080)	0,7837 (0,4758)	0,2934*** (0,0690)	-0,0158 (0,1294)	2,3162*** (0,6191)	0,1121 (0,4371)	0,1201*** (0,0383)	0,0029 (0,0710)
Konstans	9,8875*** (0,0178)	10,3836*** (0,0200)	0,0581*** (0,0040)	0,0454*** (0,0054)	10,6086*** (0,0358)	11,2240*** (0,0184)	0,0123*** (0,0022)	0,0192*** (0,0030)
R ²	0,7190	0,5861	0,4449	0,2170	0,5402	0,3813	0,3525	0,2179
Korrigált R ²	0,6992	0,5557	0,4058	0,1594	0,5078	0,3358	0,3069	0,1604
RMSE	0,1500	0,1649	0,0336	0,0448	0,3015	0,1514	0,0187	0,0246
Megfigyelések száma	77	74	77	74	77	74	77	74

Megjegyzések: zárójelben a sztenderd hibák, szignifikancia szintek: * 10%, ** 5%, *** 1%

Forrás: saját szerkesztés

A 17. táblázat második és harmadik oszlopában (1/a, és 1/b) a függő változó az egy főre jutó GDP. Emlékezzünk a 15. táblázat, illetve a 16. ábra kapcsán tett megállapításra, miszerint a Kedvezőtlen intézményi feltételek esetén az egyéni és intézményi változók nem kollineárisak, míg a Kedvező kategóriában igen! Az egyéni és intézményi változók együttes mérőszámához (PC4^a) nem társult szignifikáns együttható a Kedvezőtlen intézményi kategóriára felírt modellben, ugyanis kizárólag az intézményi változók hatását tartalmazó tényező (PC5^a) gyakorol kimutatható hatást a GDP-re, az egyéni változók nem. Összevetve ezt a Kedvező kategóriában kapott számokkal, látható hogy az egyéni és intézményi változók együttes hatására a GDP szignifikáns pozitív irányú elmozdulása figyelhető meg (PC4^b), míg a tisztán az egyéni változók hatása nem szignifikáns (PC5^b).

Érdemes megfigyelni a többi együtthatót is a modellekben. A Kedvezőtlen kategóriához tartozó modellben az üzleti egységekre vetített foglalkoztatási létszám (PC1^a) kis mértékben, de szignifikánsan a GDP csökkenése irányában hat. Ebben azok a régiók érintettek, ahol az intézményi struktúra fejletlensége mellett kevés számú, viszont sok főt foglalkoztató vállalatok találhatóak. Elképzelhetőnek tartom, hogy ez a külföldi cégek szigetszerűen működtetett egységei miatt alakul ez így. Ezzel ellentétben Kedvező környezet esetén a PC1^b együtthatója nem szignifikáns, ez arra utal, hogy a jobb működési hátteret biztosító regionális adottságok között a GDP éppúgy származhat számos kisvállalat aggregált outputjából, mint kevesebb, de nagyobb vállalatok kibocsátásaként.

A modellek többi együtthatói (PC2^a és PC2^b, valamint PC3^a és PC3^b) pozitívak és szignifikánsak 1%-os szignifikancia szinten, akárcsak a konstans. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 29. táblázatban találhatóak.

A 17. táblázat 2/a és 2/b oszlopában látható annak a két regressziós elemzésnek az eredménye, ahol az egy főre jutó GDP logaritmus helyett az egy főre jutó GDP-növekedését jelzem előre. A modellek magyarázó ereje, az előző modellhez képest, mindkét kategóriában kisebb és kevesebb a szignifikáns együttható is. Kedvezőtlen intézményi körülmények között a foglalkoztatásnak (PC1^a), illetve a tisztított intézményi változóknak (PC5^a) van csak 1%-os szignifikancia szinten pozitív hatása a GDP-növekedésre. A PC4^a együtthatója 5%-os szignifikancia szinten pozitív, ami azt mutatja, hogy az egyéni és intézményi változók közös főkomponense együtt mozog a GDP-növekedés irányával.

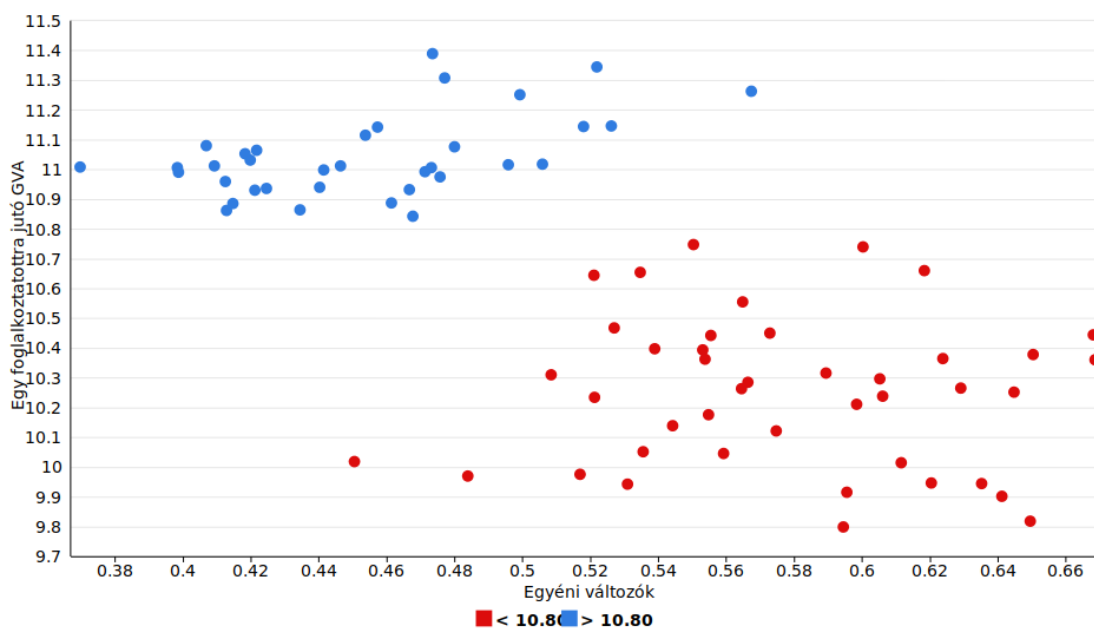
Kedvező intézményi környezetben a modell magyarázó ereje gyenge ($R^2=0,2170$), csak a tisztított fővárosi tényezőnek ($PC3^b$) van (pozitív) hatása a növekedésre 1%-os szignifikancia szinten. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 30. táblázatban található.

A 17. táblázat 3/a és 3/ b oszlopában látható, hogy a regionális GVA logaritmusát milyen módon magyarázzák a főkomponensek. A modellek minősége elmarad a GDP esetén kapott eredményektől. A Kedvezőtlen kategóriában becsült, közepes magyarázó erővel ($R^2=0,5402$) rendelkező modellben három szignifikáns együttható található, a $PC1^a$ (üzleti egységenkénti foglalkoztatás), $PC4^a$ (egyéni + intézményi), illetve a $PC5^a$ (tisztított intézményi változók), rendre negatív, negatív és pozitív értékkel.

A $PC5^a$ (tisztán intézményi változók) pozitív hatása a várakozásoknak megfelelő előjelű.

Mivel a GVA függő változó esetében a foglalkoztatottak száma a nevezőben, a $PC1^a$ meghatározó változójában viszont a számlálóban helyezkedik el, közöttük ellentétes irányú kapcsolat várható.

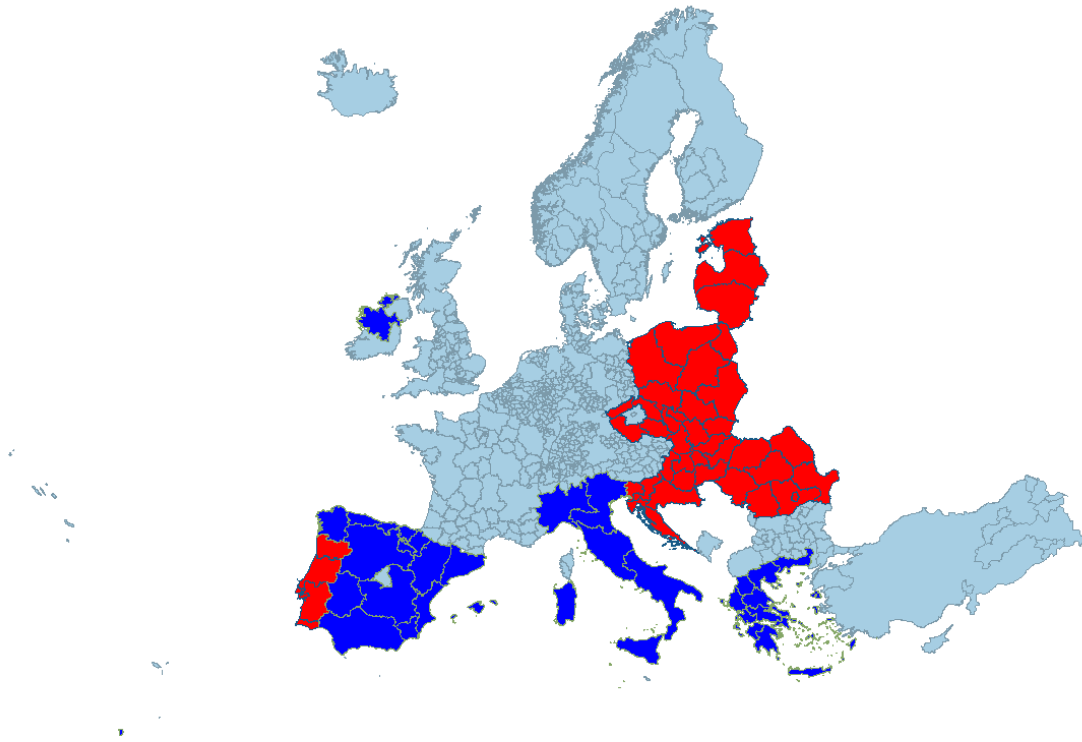
A $PC4^a$ esetén tapasztalt negatív előjel okainak megértése érdekében érdemes megvizsgálni a főkomponensnél legnagyobb szerepet játszó egyéni változók és a GVA-értékek pontdiagramját, melyet a 18. ábra tartalmaz. A 10,8-as logaritmizált GVA-érték alatti és feletti régiók esetén más-más kapcsolat látszik az egyéni változókkal. Az ábra jobb felső, illetve bal alsó tartományaiban aránytalanul kevés, vagy szinte semennyi megfigyelés nem található.



18. ábra: Az egyéni változók és az egy foglalkoztatottra jutó GVA közötti kapcsolat
Kedvezőtlen intézményi környezetben

Forrás: saját szerkesztés

Ugyanez a kapcsolat nagyon szépen látszik akkor is, ha a régiókat ábrázoljuk (lásd 19. ábra) az egyéni változók és a GVA közötti kapcsolat alapján, Kedvezőtlen intézményi környezetben. A kék színnel jelölt, jellemzően dél-európai régiók magas GVA-értékekkel rendelkeznek, a pirossal jelölt, jellemzően közép-kelet európai régiók viszont alacsonnyal.

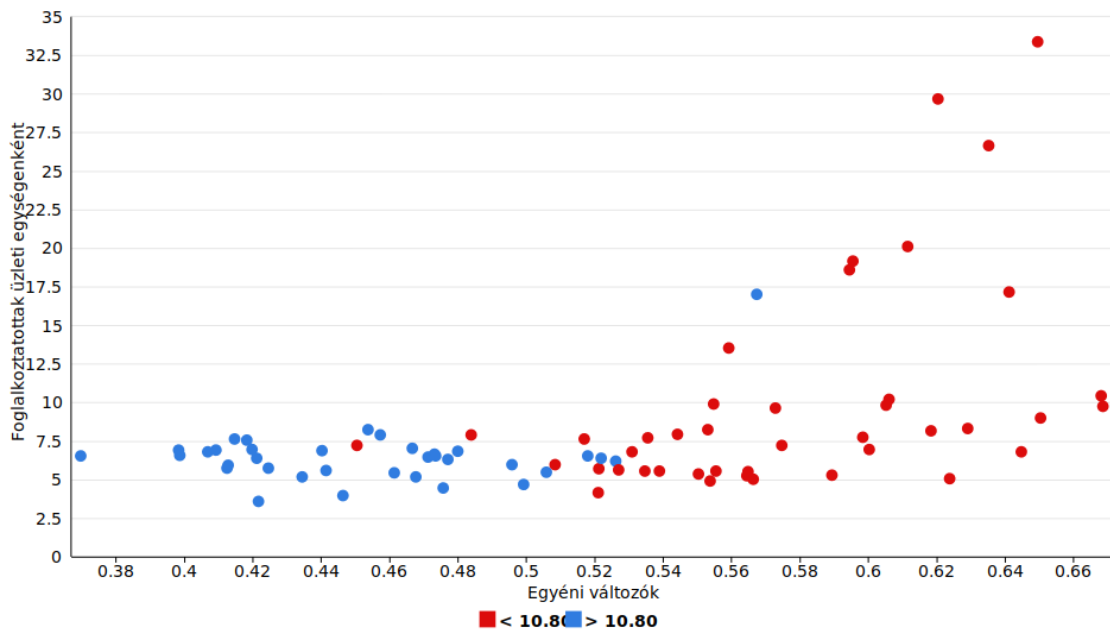


19. ábra: Az európai régiók klaszterei az egyéni változók és az egy foglalkoztatottra jutó GVA közötti kapcsolat alapján, Kedvezőtlen intézményi környezetben

Forrás: saját szerkesztés

Az egyéni változók és az üzleti egységekre jutó foglalkoztatottak száma is kapcsolatban áll az egy foglalkoztatottra jutó GVA értékével. Ez jól látszik, ha a diagram függőleges tengelyén ábrázolom az egy üzleti egységre jutó foglalkoztatottak számát, amit a 20. ábra mutat.

Kedvezőtlen intézményi környezetben a jellemzően sok munkavállalót tömörítő vállalatokkal rendelkező régiók (kb. a 10 fő fölötti átlaggal rendelkezők) egyéni versenyképesség terén jobban állnak. Ugyanezek a régiók többségében a pirossal jelöltek közé tartoznak, amelyekben alacsony GVA jut egy foglalkoztatottra, tehát valószínűleg alultőkésített, valamint munkaintenzív tevékenységgel foglalkozó kisvállalatok működnek ezeken a területeken. Az alultőkésítettség a vállalatok innovációs és növekedési lehetőségeit is korlátozhatja, amelyek miatt átkényszerülhetnek a jobban tőkésített régiókba, és így más területek gazdasági teljesítményét javítják tevékenységükkel.



20. ábra: Az egyéni változók és a foglalkoztatottak üzleti egységenkénti száma közötti kapcsolat az egy foglalkoztatottra jutó GVA szerint megkülönböztetett régiókban, Kedvezőtlen intézményi környezetben

Forrás: saját szerkesztés

A Kedvező intézményi környezetben a $PC4^b$ (egyéni + intézményi változók együttes hatása) pozitív együtthatója 1%-on szignifikáns. 5%-on szignifikáns a $PC1^b$ -é és $PC3^b$ -é, valamint kevéssel az 5%-os határ felett, a 10%-os kategóriába esik a $PC2^b$ -é is. Ezek közül csak a $PC1^b$ együtthatója negatív, amely a korábban említett okokra vezethető vissza: a foglalkoztatottak száma a $PC1^b$ értékét növeli, míg a függő változóként használt hányadost csökkenti. A többi főkomponens pozitív együtthatója a várakozásoknak megfelelő. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 31. táblázatban található.

Mindenesetre a modell magyarázó ereje közepesnél gyengébbnek mondható ($R^2=0,3813$), így további vizsgálatok lennének szükségesek e kapcsolatok megerősítésére.

A 17. táblázat 4/a és 4/b oszlopában láthatjuk az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedésére felírt regressziós modellek paramétereit. A modellek magyarázó ereje gyenge, a Kedvezőtlen intézményi környezetre kisebb, a Kedvezőre kissé nagyobb a GDP-növekedésre felírt modellekéhez képest. A Kedvezőtlen kategóriában az egyéni és intézményi változók hatását különválasztó $PC4^a$ és $PC5^a$ főkomponensek regressziós együtthatói pozitívak 1%-os szignifikancia szinten. A Kedvező kategóriában csak az intézményi és

egyéni változók hatását egyesítő PC4^b főkomponens negatív együtthatója mutatkozik szignifikánsnak 1%-on. 5%-on a fővárostényező (PC3^b) együtthatója is pozitív, továbbá 10%-on a népsűrűségtényező (PC2^b) is a GVA-növekedést előmozdító tényezők közé sorolható. Mivel 0,2179-es determinációs együtthatójú modellről van szó, így a modell eléggé elnagyolt becslést ad. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 32. táblázatban találhatók.

7.2.5. Főkomponens-elemzés eredményei, KRVI alkalmazása esetén

A következőkben az egyéni és intézményi változók GDP-re és GDP-növekedésre, illetve GVA-ra és GVA-növekedésre gyakorolt hatását nem külön bontva, hanem a KRVI mutatóba integrálva vizsgálom. Mivel a modell nem tartalmazza külön az intézményi változókat, a független változók közötti korrelációs viszonyokra gyakorolt hatását nem tudom vizsgálni, ezért a továbbiakban nem teszek különbséget a Kedvezőtlen és a Kedvező intézményi környezetben működő régiók között.

A modell alapjául szolgáló négy változó közötti multikollinearitás kezelésére a 18. táblázatban látható PCA elemzést végeztem el. Az első főkomponens (PC1') a KRVI és az üzleti egységenkénti átlagos létszám közös hatását számszerűsíti, míg a második főkomponens (PC2') az üzleti egységenkénti létszámnak a KRVI-vel össze nem függő részét méri. A PC3' a korábbi főkomponens-elemzések (16. táblázat) PC2^a és PC2^b komponenseihez hasonló szerepet tölt be a modellben, míg a PC4' a korábbi PC3^a és PC3^b komponenseihez hasonlít.

18. táblázat: A független változók főkomponens-elemzésének sajátvektorai a KRVI, mint független változó alkalmazása esetén

<i>Változók</i>	Főkomponensek			
	<i>PC1'</i>	<i>PC2'</i>	<i>PC3'</i>	<i>PC4'</i>
Főváros dummy	0,0081	-0,0133	0,1398	0,9901
Népsűrűség logaritmusa	0,0494	0,0007	0,9889	-0,1400
Foglalkoztatás üzleti egységenként	0,2587	0,9658	-0,0118	0,0125
KRVI	0,9647	-0,2590	-0,0486	-0,0045

Forrás: saját szerkesztés

7.2.6. Regresszióanalízis eredményei, KRVI alkalmazása esetén

A 19. táblázat második oszlopában (5. modell) látható, hogy a KRVI, mint magyarázóváltozó segítségével hogyan jelezhető előre az egy főre jutó GDP a régiókban. A független változók szórásával korrigált sztenderd együtthatók összehasonlítása alapján megállapítható (lásd függelékben 33. táblázat), hogy a legnagyobb hatása a KRVI-hez kapcsolódó főkomponensnek van. A PC2' kivételével pozitív kapcsolat van a független változók és a GDP között. A KRVI-től megtisztított foglalkoztatási tényező együtthatója negatív, ami a 17. táblázatban bemutatott 1/a modellel összhangban van és az ott ismertetett okokra vezethető vissza. A PC4' (fővárostényező) 5%-on bizonyult szignifikánsnak, a többi 1%-on.

19. táblázat: A KRVI-t tartalmazó regressziós modellek paraméterei

<i>Modell</i>	5.	6.	7.	8.
Függő változó	GDP	GDP-növekedés	GVA	GVA-növekedés
PC1' (KRVI + Foglalkoztatás)	0,0227*** (0,0014)	-0,0002 (0,0003)	0,0204*** (0,0024)	0,0004** (0,0002)
PC2' (Foglalkoztatás – KRVI)	-0,0116*** (0,0026)	0,0014** (0,0006)	-0,0162*** (0,0044)	-0,0001 (0,0003)
PC3' (Népsűrűség + Főváros)	0,0441*** (0,0167)	0,0015 (0,0036)	-0,0385 (0,0285)	0,0030 (0,0020)
PC4' (Főváros – Népsűrűség)	0,1330** (0,0569)	0,0349*** (0,0123)	-0,1904* (0,0972)	0,0075 (0,0067)
Konstans	10,1306*** (0,0176)	0,0519*** (0,0038)	10,9102*** (0,0300)	0,0157*** (0,0021)
R ²	0,6639	0,0945	0,3830	0,0591
Korrigált R ²	0,6547	0,0697	0,3661	0,0333
RMSE	0,2126	0,0460	0,3631	0,0250
Megfigyelések száma	151	151	151	151

Megjegyzések: zárójelben a sztenderd hibák, szignifikancia szintek: * 10%, ** 5%, *** 1%

Forrás: saját szerkesztés

A 19. táblázat harmadik oszlopában (6. modell) a GDP-növekedés becslésére tett kísérlet eredménye látható, azonban a modell magyarázó ereje nagyon gyengének mondható ($R^2=0,0945$), így lényegében kijelenthető, hogy az egy főre jutó GDP-vel ellentétben annak növekedését a KRVI és a modellbe vont kontrollváltozók nem magyarázzák. A fővárosokra jellemző nagyobb GDP-növekedés az egyetlen 1%-on szignifikáns elem a modellben. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 34. táblázatban található.

A regressziós elemzés KRVI-t tartalmazó változatát a GVA becslésére elvégezve a 19. táblázat negyedik oszlopában látható modellt (7. modell) kapom. A modell magyarázó ereje közepesnél némileg gyengébb ($R^2=0,3830$), PC1' (KRVI + foglalkoztatottak üzleti egységenként) változójának együtthatója 1%-on szignifikáns és pozitív. A PC2' (foglalkoztatás – KRVI) esetében 1%-on negatív együtthatót figyeltem meg. Ez összhangban van a korábban tapasztalt eredménnyel (3/a és 3/b modell): a foglalkoztatotti létszám számításbeli helye miatt ellentétes irányú kapcsolat tapasztalható. 10%-os szinten a PC4' (fővárostényező, tisztítva) együtthatója is negatívnak mondható. Mivel a PC4' komponens magas értéke az alacsonyabb népsűrűségű fővárosokra jellemző, úgy látszik, hogy az egy foglalkoztatottra jutó GVA tekintetében e régiók alulmaradnak a nagyobb népsűrűségű fővárosokkal szemben, illetve a különösen nagy népsűrűségű nem fővárosi régiókkal szemben. Ebben az esetben is a KRVI-hez kapcsolódó tényező rendelkezik a legnagyobb abszolút értékű sztenderd együtthatóval (lásd függelék 35. táblázat).

A 19. táblázat ötödik oszlopában (8. modell) látható GVA-növekedést magyarázó modell determinációs együtthatója meglehetősen alacsony ($R^2=0,0591$), azaz a kapott modell a GVA-növekedést nem képes hatékonyan előre jelezni. Csak a KRVI-t (és az azzal összefüggésbe hozható foglalkoztatási hatást) magában foglaló PC1' tényező szignifikáns 5%-on, a többi együttható nem szignifikáns. A további eredmények (sztenderd együtthatók, t-érték, p-érték) a függelékben, a 36. táblázatban található.

7.3. A hipotézisek értékelése

Az alábbi fejezetrészben, összegezve a regressziós becslés eredményeit, sort keríték az általam felállított hipotézisek elfogadására, illetve elvetésére.

7.3.1. H1 hipotézis értékelése

H1: A kkv -k egyéni változói és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A H1 hipotézisnek a helyessége azon modellek segítségével ítélni lehet meg, amelyekben függő változóként az egy főre jutó GDP, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA szerepel. Az első hipotézis a regressziós modellek azon magyarázóváltozóinak együtthatóira vonatkozik, amelyek az egyéni tényezők változójából kerültek kiszámításra, tehát a PC4^{a,b}, PC5^{a,b} főkomponensek koefficienseire. Ezekben a modellekben azonban nem egyforma mértékben, illetve előjellel vesznek részt az egyéni változók. A Kedvezőtlen intézményi környezeti mintán („a”

minta) az egyéni változók mutatószáma legnagyobb (pozitív) súllyal a PC4^a főkomponensben vesz részt, míg kisebb, de nem elhanyagolható negatív súllyal a PC5^a-ban (17. táblázat). A Kedvező intézményi környezeti mintán („b” minta) az egyéni változók mutatószáma legnagyobb (pozitív) súllyal a PC5^b főkomponensben vesz részt, míg kisebb, de nem elhanyagolható, ugyancsak pozitív súllyal a PC4^b-ben (17. táblázat).

Az H1 hipotézis elfogadása mellett szól, ha a PC4^a, PC4^b és PC5^b együtthatója pozitív, valamint a PC5^a együtthatója negatív az 1. és a 3. modellekben (lásd 20. táblázat). Mivel a hipotézis értékeléséhez 2-2 főkomponenst kell figyelembe venni modellenként, és előfordulhat, hogy ellenkező irányba hatnak a függő változókra, ezért a két főkomponens (szignifikáns) együtthatóit az egyéni változók súlyával összegezve számítottam ki az egyéni változókra vetített eredő együtthatót (ahogy az alábbi képlet is mutatja). A nem szignifikáns együtthatókat 0 értékkel vettem figyelembe a számításokor.

$$\beta^x = \beta^{PC4} \cdot w_x^{PC4} + \beta^{PC5} \cdot w_x^{PC5}$$

Ahol:

x egyéni változók

β^i az i változó lineáris együtthatója a modellben, ha nem szignifikáns, akkor $\beta^i = 0$

w_j^k a j változó súlya a k főkomponensben.

20. táblázat: Az 1. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján³

Érintett változók		1. hipotézis támogatottsága							
Függő	Független	1/a		1/b		3/a		3/b	
		β	w	β	w	β	w	β	w
GDP, GVA	PC4 ^{a,b}	0,0000	0,9566	1,3599***	0,4172	-3,1480***	0,9566	1,5911***	0,4172
	PC5 ^{a,b}	2,7339***	-0,2815	0,0000	0,9082	2,3162***	-0,2815	0,0000	0,9082
	egyéni változók	-0,7696***		0,5674***		-3,6634***		0,6638***	

Forrás: saját szerkesztés

³ A főkomponensek együtthatói mellett a szignifikancia szintet jelző csillagok közül a legkisebbet rendeltem az eredő együtthatóhoz, azaz az eredő együtthatót a lehető legmagasabb szignifikancia szint mellett számoltam. (* 1%, ** 5%, *** 10%)

A H1 hipotézist Kedvezőtlen intézményi környezetben elvetem, mind az egy főre jutó GDP (1/a modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA (3/a modell) esetében. Az egyéni változók aggregált együtthatója negatív. Ebből az következik, hogy két olyan kedvezőtlen intézményi környezettel rendelkező régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a fejletlenebb⁴ jobb vállalati kompetenciákkal rendelkezik.

A H1 hipotézist Kedvező intézményi környezetben elfogadom, mind az egy főre jutó GDP (1/b modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA (3/b modell) esetében. Az egyéni változók aggregált együtthatója pozitív, tehát két olyan kedvező intézményi környezettel rendelkező régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a fejlettebb⁴ régió fog jobb vállalati kompetenciákkal rendelkezni.

7.3.2. H2 hipotézis értékelése

H2: A kkv -k egyéni változói és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A H2 hipotézis elfogadásához vagy elvetéséhez meg kell vizsgálnom azokat a modelleket, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP-növekedés, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés. A második hipotézis esetében azokat a magyarázóváltozókat kell figyelembe venni, amelyek az egyéni tényezők változójából kerül kiszámításra, tehát a $PC4^{a,b}$, $PC5^{a,b}$ főkomponenseket. Ezekben sem egyforma mértékben, illetve előjellel vesznek részt az egyéni változók. Ennek részletezése olvasható az 1. hipotézis kiértékelésénél az első bekezdésben, illetve az ide vonatkozó adatok megtalálhatók a 17. táblázatban.

A H2 hipotézis elfogadását támogatja, ha a $PC4^a$, $PC4^b$ és $PC5^b$ együtthatója pozitív, a $PC5^a$ együtthatója negatív a 2. és a 4. modellekben (lásd 21. táblázat). Az egyéni változókra vetített eredő együtthatót (β^x) az 1. hipotézis elemzésénél bemutatott módszerrel számoltam ki. A továbbiakban erre külön nem térek ki, mivel a harmadik, negyedik, ötödik és hatodik hipotézis vizsgálatánál is ugyanezt a módszert alkalmazom.

⁴ A fejlettséget egyaránt mérhetjük az egy főre jutó GDP-vel, vagy az egy foglalkoztatottra jutó GVA-val.

21. táblázat: A 2. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján

Érintett változók		2. hipotézis támogatottsága							
Függő	Független	2/a		2/b		4/a		4/b	
		β	w	β	w	β	w	β	w
GDP-növ., GVA-növ.	PC4 ^{a,b}	0,1659**	0,9566	-0,1783*	0,4172	0,1835***	0,9566	-0,1500***	0,4172
	PC5 ^{a,b}	0,2934***	-0,2815	0,0000	0,9082	0,1201***	-0,2815	0,0000	0,9082
	egyéni változók	0,0761**		-0,0744*		0,1417***		-0,0626***	

Forrás: saját szerkesztés

A H2 hipotézist Kedvezőtlen intézményi környezetben elfogadom, mind az egy főre jutó GDP növekedési rátája (2/a modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés (4/a modell) esetében. Az egyéni változók aggregált együttthatója pozitív. Ez esetben két olyan kedvezőtlen intézményi környezettel rendelkező régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a jobb vállalati kompetenciákkal rendelkező fog jobban fejlődni⁵.

A H2 hipotézist Kedvező intézményi környezetben elvetem, az egy főre jutó GDP növekedési rátája (2/b modell), és az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés (4/b modell) esetében is. Az egyéni változók esetében pozitív szignifikáns együtttható egyik esetben sem mutatható ki⁵.

7.3.3. H3 hipotézis értékelése

H3: Az intézményi változók és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A H3 hipotézis értékeléséhez szükségesek azok a modellek, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA. Az intézményi változók a PC4^{a,b}, PC5^{a,b} főkomponenseken keresztül jelenik meg a modellekben, ezért a hipotézis ezek együttthatóira vonatkozik. Ebben az esetben sem egyforma mértékű és előjelű az intézményi változók súlya. A Kedvezőtlen intézményi környezeti mintán („a” minta) az intézményi változók mutatószáma legnagyobb (pozitív) súllyal a PC5^a főkomponensben vesz részt, míg kisebb, de nem elhanyagolható (pozitív) súllyal a PC4^a-ban (17. táblázat). A Kedvező intéz-

⁵ A növekedést egyaránt mérhetjük az egy főre jutó GDP növekedési rátájával, vagy az egy foglalkoztatottra jutó GVA növekedési rátájával.

ményi környezeti mintán („b” minta) az intézményi változók mutatószáma legnagyobb (pozitív) súllyal a PC4^b főkomponensben vesz részt, míg kisebb, de nem elhanyagolható negatív súllyal a PC5^b-ben (17. táblázat).

A H3 hipotézis elfogadását támogatja tehát, ha a PC4^a, PC4^b és PC5^a együtthatója pozitív, a PC5^b együtthatója negatív az 1. és a 3. modellekben (lásd 22. táblázat).

22. táblázat: A 3. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján

Érintett változók		3. hipotézis támogatottsága							
Függő	Független	1/a		1/b		3/a		3/b	
		β	w	β	w	β	w	β	w
GDP, GVA	PC4 ^{a,b}	0,0000	0,2781	1,3599***	0,9080	-3,1480***	0,2781	1,5911***	0,9080
	PC5 ^{a,b}	2,7339***	0,9589	0,0000	-0,4182	2,3162***	0,9589	0,0000	-0,4182
	intézményi változók	2,6215***		1,2348 ***		1,3455***		1,4447 ***	

Forrás: saját szerkesztés

A H3 hipotézist mind Kedvezőtlen, mind Kedvező intézményi környezetben elfogadom, mind az egy főre jutó GDP (1. modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA (3. modell) esetében. Az intézményi változók aggregált együtthatója pozitív, tehát két olyan régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a jobb regionális adottságokkal rendelkező a fejlettebb⁶.

7.3.4. H4 hipotézis értékelése

H4: Az intézményi változók és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A H4 hipotézis helyessége azon modellek segítségével ítélhető meg, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP-növekedés, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés. Az intézményi változók a PC4^{a,b}, PC5^{a,b} főkomponenseken keresztül jelenik meg a modellekben, ezért a H4 hipotézis ezek együtthatóira vonatkozik. Ezekben sem egyforma mértékben, illetve előjellel vesznek részt az intézményi változók. Ennek részletes bemutatása olvasható a 3. hipotézis kiértékelésénél az első bekezdésben, illetve az ide vonatkozó adatok megtalálhatók a 17. táblázatban.

⁶ A fejlettséget egyaránt mérhetjük az egy főre jutó GDP-vel, vagy az egy foglalkoztatottra jutó GVA-val.

A H4 hipotézis elfogadását támogatja, ha a PC4^a, PC4^b és PC5^a együtthatója pozitív, a PC5^b együtthatója negatív a 2. és a 4. modellekben (lásd 23. táblázat).

23. táblázat: A 4. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 16. és 17. táblázat alapján

Érintett változók		4. hipotézis támogatottsága							
Függő	Független	2/a		2/b		4/a		4/b	
		β	w	β	w	β	w	β	w
GDP-növ., GVA-növ.	PC4 ^{a,b}	0,1659**	0,2781	-0,1783*	0,9080	0,1835***	0,2781	-0,1500***	0,9080
	PC5 ^{a,b}	0,2934***	0,9589	0,0000	-0,4182	0,1201***	0,9589	0,0000	-0,4182
	intézményi változók	0,3275**		-0,1619 *		0,1662***		-0,1362 ***	

Forrás: saját szerkesztés

A H4 hipotézist Kedvezőtlen intézményi környezetben elfogadom, mind az egy főre jutó GDP növekedési rátája (2/a modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés (4/a modell) esetében. Az intézményi változók aggregált együtthatója pozitív, tehát két olyan kedvezőtlen intézményi környezettel rendelkező régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a jobb regionális adottságokkal rendelkező fog jobban fejlődni⁷.

A H4 hipotézist Kedvező intézményi környezetben elvetem, mind az egy főre jutó GDP növekedési rátája (2/b modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés (4/b modell) esetében. Az intézményi változók aggregált együtthatója negatív, tehát két olyan kedvező intézményi környezettel rendelkező régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a jobb regionális adottságokkal rendelkező növekedési üteme lesz kisebb⁷.

7.3.5. H5 hipotézis értékelése

H5: A KRVI és a regionális fejlettség között pozitív szignifikáns kapcsolat van.

A H5 hipotézis értékeléséhez azok a modellek szükségesek, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA. A hipotézis a regressziós modellek azon magyarázóváltozóinak együtthatóira vonatkozik, amelyek a KRVI-ből kerülnek kiszámításra, tehát a PC1' és PC2' főkomponensekére. Ezekben a komponensekben nem egyforma mértékben, illetve előjellel vesz részt a KRVI. A legnagyobb (pozitív) súllyal a PC1' főkomponensben, míg kisebb abszolút értékű, de nem elhanyagolható negatív súllyal a PC2'-ben (19. táblázat) vesz részt.

⁷ A növekedést egyaránt mérhetjük az egy főre jutó GDP növekedési rátájával, vagy az egy foglalkoztatottra jutó GVA növekedési rátájával.

A H5 hipotézis elfogadását támogatja, ha a PC1' együtthatója pozitív, illetve a PC2' együtthatója negatív az 5. és a 7. modellekben (lásd 24. táblázat).

24. táblázat: Az 5. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 18. és 19. táblázat alapján

<i>Érintett változók</i>		5. hipotézis támogatottsága			
Függő	Független	5		7	
		β	w	β	w
GDP, GVA	PC1'	0,0227***	0,9647	0,0204***	0,9647
	PC2'	-0,0116***	-0,2590	-0,0162***	-0,2590
	KRVI	0,0249***		0,0239***	

Forrás: saját szerkesztés

A H5 hipotézist elfogadom, mind az egy főre jutó GDP (5. modell), mind az egy foglalkoztatottra jutó GVA (7. modell) esetében. A KRVI eredő együtthatója pozitív, tehát két olyan régió közül, amelyben a többi változó értéke azonos, a magasabb KRVI-vel rendelkező a fejlettebb⁸.

7.3.6. H6 hipotézis értékelése

H6: A KRVI és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van.

A H6 hipotézis helyességének megítéléséhez azok a modellek szükségesek, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP növekedési rátája, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA növekedési rátája. A hipotézis a regressziós modellek azon magyarázó változóinak együtthatóira vonatkozik, amelyek a KRVI-ből kerülnek kiszámításra, tehát a PC1' és PC2' főkomponensekére. Ezekben sem egyforma mértékben, illetve előjellel vesz részt a KRVI. Ennek részletezése olvasható az 5. hipotézis kiértékelésénél az első bekezdésben, illetve az ide vonatkozó adatok megtalálhatók a 19. táblázatban.

A hipotézis elfogadását támogatja, ha a PC1' együtthatója pozitív, illetve a PC2' együtthatója negatív a 6. és a 8. modellekben (lásd 25. táblázat).

⁸ A fejlettséget egyaránt mérhetjük az egy főre jutó GDP-vel, vagy az egy foglalkoztatottra jutó GVA-val.

25. táblázat: A 6. hipotézis elfogadásához vagy elutasításához felhasznált információk a 18. és 19. táblázat alapján

<i>Érintett változók</i>		6. hipotézis támogatottsága			
Függő	Független	6		8	
		β	w	β	w
GDP-növ., GVA-növ.	PC1'	0,0000	0,9647	0,0004**	0,9647
	PC2'	0,0014**	-0,2590	0,0000	-0,2590
	KRVI	-0,0004**		0,0004**	

Forrás: saját szerkesztés

A H6 hipotézist el kell vetnem 5%-os szignifikancia szinten, ha az egy főre jutó GDP növekedésével mérjük a növekedést (6. modell), azonban elfogadható, ha az egy foglalkoztatottra jutó GVA növekedési rátáját használjuk (8. modell). Az ellentmondó eredmények és a modellek alacsony determinációs együtthatója miatt a 6. hipotézis elfogadása nem lehetséges.

7.3.7. A hipotézisek összefoglaló értékelése

A hipotézisek vizsgálatának eredményeként, a H3 és a H5 hipotézist teljes egészében elfogadom (lásd 26. táblázat). Tehát igaz az az állításom, hogy a regionális adottságoknak szignifikáns hatása van a regionális fejlettségre, és ugyanez az összefüggés fennáll a KRVI és a regionális fejlettség között is.

A többi hipotézis tekintetében már árnyaltabb a kép. Kedvező intézményi környezetben a H1, H3 (fejlettséghez kapcsolódó) hipotéziseket elfogadom, míg a H2, H4 (növekedéshez kapcsolódó) hipotéziseket elvetem. Kedvezőtlen intézményi környezetben általában ennek pont az ellenkezője érvényesül. Ez azt jelenti, hogy Kedvezőtlen intézményi környezetben a H1 (fejlettséghez kapcsolódó) hipotézist elvetem, a H2, H4 (növekedéshez kapcsolódó) hipotéziseket pedig elfogadom. Kivételt képez a H3 hipotézis, amelyet minden esetben elfogadok. A H6 hipotézis esetében, az ellentmondó eredmények és a modellek alacsony determinációs együtthatója miatt a hipotézis elfogadása nem lehetséges.

26. táblázat: A hipotézisek értékelésének összegzése

	GDP		GVA	
	a ¹	b	a	b
H1	- ²	+	-	+
H3	+	+	+	+

	GDP-növekedés		GVA-növekedés	
	a	b	a	b
H2	+	-	+	-
H4	+	-	+	-

	GDP	GDP-növekedés	GVA	GVA-növekedés
H5	+		+	
H6		-		+

¹ a: Kedvezőtlen, b: Kedvező intézményi környezete

² - : hipotézis elvetése, + : hipotézis elfogadása

Forrás: saját szerkesztés

A 7. fejezet megírásának elsőrendű célja a KRVI használhatóságának tesztelése volt. Egyrészt megnéztem, hogy a KRVI-t alkotó egyéni és intézményi változók külön-külön milyen hatással vannak a regionális fejlettségre és növekedésre. Másrészt utánajártam, hogy a KRVI alkalmas-e a regionális fejlettség és növekedés mérésére. A végeredmény azt mutatja, hogy az intézményi változók minden esetben pozitív szignifikáns kapcsolatban állnak a regionális fejlettséggel. Az egyéni változók hatása viszont erőteljesen függ attól, hogy Kedvező, vagy Kedvezőtlen intézményi környezetben vizsgálom-e őket. A KRVI összességében jól méri a regionális fejlettséget.

A regionális növekedésre gyakorolt hatást viszont igen nehéz volt tetten érni. A KRVI nem tudja megfelelően mérni a regionális növekedést, az egyéni és az intézményi tényezők pedig csak Kedvezőtlen intézményi környezetben produkálnak pozitív szignifikáns eredményt.

8. Összefoglalás

A bevezetésben két célkitűzést fogalmaztam meg. Elsőként azt a célt határoztam meg, hogy irodalomkutatásom során minél tisztább képet kapjak a regionális versenyképesség egyéni (kiemelten a kkv-szektor) és intézményi aspektusairól. Ennek elérésében segítségemre volt a szisztematikus irodalmi áttekintés módszere, amely igen fókuszált vizsgálatot tett lehetővé. Erre pedig igen nagy szükség volt, mert a különböző versenyképességi szintek és meghatározások erősen keveredtek egymással.

Összességében azt mondhatom, hogy az SLR módszer hatékonynak bizonyult. Sikerült a magasan citált, a témakörhöz szorosan kapcsolódó releváns irodalmakat azonosítanom és szintetizálnom, valamint rendszerezetten áttekintenem a legfőbb versenyképességi irányzatokat és a különböző versenyképességi szinteket is. Természetesen kiemelten vizsgáltam a vállalati (kisvállalati) szintű megközelítéseket és a regionális elméleti irányzatokat. Az irodalomkutatás legfőbb eredményének azt tartom, hogy fény derült arra az ellentmondásra, hogy bár a regionális versenyképesség alapja – a főáram szerint is – a vállalati belső kompetenciákban keresendő, ezzel szemben az áttekintett publikációk nem tartalmaznak ilyenfajta összekapcsolódást. Az egyéni és intézményi versenyképességelméletek egymással párhuzamosan, mégis külön utat bejárva futnak.

A második célkitűzés az volt, hogy erre a problémára egy lehetséges megoldást keressek. Ezért létrehoztam az új koncepcionális modellt (IKIEM), amely a kis- és középvállalati szektor egyéni és a regionális intézményi aspektusát együttesen vizsgálva határozza meg a regionális teljesítményt. Az új koncepcionális modellre alapozva pedig felépítettem az új versenyképességi indexemet, a KRVI-t, amelynek célja, hogy a belső és külső tényezőket egyaránt figyelembe véve, szisztematikusan magyarázza és mérje a regionális fejlettséget és növekedést.

Annak eldöntésére, hogy a második célkitűzésemet sikerült-e megvalósítanom, empirikus kutatást végeztem. A kutatás során hat hipotézist fogalmaztam meg, amelyek értékelése után az alábbi téziseket tudom kimondani:

1. *tézis: A kkv-k egyéni változói és a regionális fejlettség között nincs pozitív irányú, szignifikáns kapcsolat Kedvezőtlen intézményi környezetben.*
2. *tézis: A kkv-k egyéni változói és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van Kedvező intézményi környezetben.*

3. *tézis: A kkv-k egyéni változói és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van Kedvezőtlen intézményi környezetben.*
4. *tézis: A kkv-k egyéni változói és a regionális növekedés között nincs pozitív irányú, szignifikáns kapcsolat Kedvező intézményi környezetben.*
5. *tézis: Az intézményi változók és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van, mind Kedvezőtlen, mind Kedvező intézményi környezetben.*
6. *tézis: Az intézményi változók és a regionális növekedés között pozitív, szignifikáns kapcsolat van Kedvezőtlen intézményi környezetben.*
7. *tézis: Az intézményi változók és a regionális növekedés között nincs pozitív irányú, szignifikáns kapcsolat Kedvező intézményi környezetben.*
8. *tézis: A KRVI és a regionális fejlettség között pozitív szignifikáns kapcsolat van.*
9. *tézis: A KRVI és a regionális növekedés között nincs pozitív irányú, szignifikáns kapcsolat.*
10. *A kkv-k egyéni változói az intézményi változók függvényében változó hatást gyakorolnak a regionális fejlettségre és növekedésre.*

Összességében elmondható, hogyha egy régió fejlettségi szintjét vállalkozói eszköztár segítségével növelni szeretnénk, akkor az intézményi környezet javítását célzó gazdaságpolitikai intézkedések javasoltak. Ezenfelül, a kedvező intézményi környezettel rendelkező régiókban a siker érdekében a kkv-szektor vállalati kompetenciáit is fejleszteni érdemes az intézményi környezet javítása mellett.

A regionális növekedés esetén már jóval árnyaltabb és egyben bizonytalanabb a kép. A kedvezőtlen intézményi környezetű régiókban a regionális növekedési ütemet érdemben növeli, ha az intézményi környezetet és az egyéni vállalati kompetenciákat egyaránt fejlesztik. A kedvező intézményi környezetű régiókban azonban más a helyzet, a regionális növekedési ütemet nehezebb növelni, ugyanis a vizsgálati kereteim között a regionális intézményi környezet és a vállalati kompetenciák fejlesztése nem hozza a kívánt hatást.

Az új versenyképességi indexem, a KRVI alkalmazása esetén, a KRVI indexben előrelépést mutató régiók nagyobb fejlettségi szintet érhetnek el. A regionális növekedés esetében, a jobb KRVI értékelés csupán a GVA növekedését segíti elő kimutatható módon.

Összességében azt mondhatom, a második célkitűzésemet csak részben sikerült megvalósítanom. A KRVI alkalmas a regionális fejlettség mérésére, viszont ez az állítás már nem igaz a regionális növekedés esetén. Itt tehát további fejlesztések és vizsgálatok szükségesek a

jövőben, hogy a regionális növekedés mérésére is alkalmas indexet tudjak kialakítani. Ezenkívül, a koncepcionális modell és az index továbbfejlesztése segítséget nyújthat a régiók számára a vállalkozásösztönző eljárások, szakpolitikák kidolgozásában és a különböző intézkedések hatásának elemzésére is alkalmassá válhat.

Felhasznált irodalom

Acedo, F. J. – Barroso, C. – Galan, J. L. (2006): The resource-based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), pp. 621-636.

Acemoglu, D. – Robinson, J. A. (2012): *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York, NY: Crown Publishers.

Ajitabh, A. – Momaya, K. (2004): Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks, and Models. *Singapore Management Review*, 26(1), pp. 45-61.

Amit, R. – Schoemaker, P. (1993): Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), pp. 33-46.

Annoni, P. – Dijkstra, L. (2013): *EU Regional Competitiveness Index (RCI 2013)*. Publications Office.

Annoni, P. – Kozovska, K. (2010): *EU Regional Competitiveness Index (RCI 2010)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Annoni, P. – Dijkstra, L. – Gargano N. (2016): *The EU Regional Competitiveness Index 2016*. Working Papers.

Arend, R. J. (2004): The definition of strategic liabilities, and their impact on firm performance. *Journal of Management Studies*, 41(6), pp. 1003–1027.

Arrow, K. (1962): The economic implications of learning by doing. *Review of Economic Studies*, 29, pp. 155–173.

Asheim, B. T. (1996): Industrial districts as 'learning regions': a condition for prosperity. *European Planning Studies*, 4(4), pp. 379-400.

Asheim, B. T. – Isaksen, A. (2002): Regional innovation systems: The integration of local 'sticky' and global 'ubiquitous' knowledge. *Journal of Technology Transfer*, 27(1), pp. 77-86.

Audretsch, D. B. – Hülsbeck, M. – Lehmann, E. E. (2012): Regional competitiveness, university spillovers, and entrepreneurial activity. *Small Business Economics*, 39(3), pp. 587-601.

Audretsch, D. B. – Keilbach, M. (2004a): Entrepreneurship capital and economic performance. *Regional Studies*, 38(8), pp. 949-959.

- Audretsch, D. B. – Keilbach, M. (2004b): Entrepreneurship and regional growth: an evolutionary interpretation. *Journal of Evolutionary Economics*, 14(5), pp. 605-616.
- Audretsch, D. B. – Keilbach, M. (2008): Resolving the knowledge paradox: Knowledge-spillover entrepreneurship and economic growth. *Research Policy*, 7(10), pp. 1697-1705.
- Ács, Z. J. – Autio, E. – Szerb, L. (2014): National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3), pp. 476-494.
- Bambenger, I. (1989): Developing competitive advantage in small and medium-sized firms. *Long Range Planning*, 22(5), pp. 80-88.
- Barney, J. (1986): Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, 32(10), pp. 1231-1241.
- Barney, J. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), pp. 99-120.
- Barney, J. (2001): Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27(6), pp. 643-650.
- Bhawsar, P. – Chattopadhyay, U. (2015): Competitiveness: Review, reflections and directions. *Global Business Review*, 16(4), pp. 665-679.
- Begg, I. (1999): *Cities and competitiveness*. *Urban Studies*, 36(5-6), pp. 795-809.
- Bettany – Saltikov, J. (2012): *How to do a systematic literature review in nursing: a step-by-step guide*. McGraw-Hill Education (UK).
- Black, J. A. – Boal, K. B. (1994): Strategic resources: Traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 15(S2), 131-148.
- Boschma, R. A. (2004): Competitiveness of regions from an evolutionary perspective. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1001-1014.
- Boschma, R. A. – Frenken, K. (2006): Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 6(2006), pp 273–302.
- Boschma, R. A. – Lambooy, J. G. (1999): Evolutionary economics and economic geography. *Journal of Evolutionary Economics*, 9(4), pp. 411-429.

- Bosma, N. – Stam, E. – Schutjens, V. (2011): Creative destruction and regional productivity growth: Evidence from the Dutch manufacturing and services industries. *Small Business Economics*, 36(4), pp. 401-418.
- Bodor, Á. – Grünhut, Z. (2014): Dilemmák a területi tőke modelljének alkalmazhatóságáról. A társadalmi tőke problémája Camagni elméletében. *Tér és Társadalom*, 28(3), pp. 3-17.
- Bowman, C. – Collier, N. (2006): A contingency approach to resource-creation processes. *International Journal of Management Reviews*, 8(4), pp. 191-211.
- Bristow, G. (2005): Everyone's a "winner": problematising the discourse of regional competitiveness. *Journal of Economic Geography*, 5(3), pp. 285–304.
- Bristow, G. (2010): *Critical reflections on regional competitiveness: Theory, policy, practice*. Routledge.
- Buckley, P. J. – Pass, C. L. – Prescott, K. (1988): Measures of international competitiveness: a critical survey. *Journal of Marketing Management*, 4(2), pp. 175-200.
- Buckley, P. J. – Pass, C. L. – Prescott, K. (1992): *The Meaning of Competitiveness. Servicing International Markets: Competitive Strategy of Firms*. Blackwell Publishers, Cambridge.
- Budd, L. – Hirmis, A. (2004): Conceptual Framework for Regional Competitiveness. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1015-1028.
- Buzás, N. – Halmosi, P. – Imreh, Sz. – Lengyel, I. – Pelle, A. – Szekeres, Zs. (2004): *Kis- és középvállalkozások az Európai Unióban*. PROGRESS Vállalkozásfejlesztő Alapítvány, Szeged.
- Camagni, R. (2002): On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading?. *Urban Studies*, 39(13), pp. 2395–2411.
- Camagni, R. (2009): Territorial capital and regional development. In: Capello, R. –Nijkamp, P. (eds) *Handbook of regional growth and development theories*. Edward Elgar, Cheltenham, pp. 118–132.
- Camagni, R. – Capello, R. (2013): Regional competitiveness and territorial capital: a conceptual approach and empirical evidence from the European Union. *Regional Studies*, 47(9), 1383-1402.
- Capello, R. (2015): *Regional economics*. 2nd ed. Routledge, London, New York.

- Capello, R. – Caragliu, A. – Nijkamp, P. (2009): *Territorial capital and regional growth: increasing returns in cognitive knowledge use* (No. 09-059/3). Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Castro, E. A. D. – Marques, J. – Viegas, M. (2018): The Schumpeter creative destruction hypothesis: A spatial assessment on Portuguese regions. *Global Business and Economics Review*, 20(2), pp. 198-212.
- Cellini, R. – Soci, A. (2002): Pop competitiveness. Banca Nazionale del Lavoro, *Quarterly Review*, 55(220), pp. 71–101.
- Cerrato, D. – Depperu, D. (2011): Unbundling the Construct of Firm-Level International Competitiveness: A Conceptual Framework. *Multinational Business Review*, 19(4), pp. 311-331.
- Chikán, A. – Czakó, E. – Kiss-Dobronyi, B. – Losonci, D. (2022): Firm competitiveness: A general model and a manufacturing application. *International Journal of Production Economics*, 243, 108316.
- Collis, D.J. – Montgomery, C.A. (1995): Competing on resources: strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, 73, pp. 118-128.
- Collis, D. J. – Montgomery, C. A. (2008): Competing on Resources. *Harvard Business Review*, 86(7/8), pp. 140.
- Cooke, P. (2002): *Knowledge economies: Clusters, learning and cooperative advantage*. Routledge, London.
- Cooke, P. – Uranga, M. G. – Etxebarria, G. (1998): Regional systems of innovation: an evolutionary perspective. *Environment and Planning A*, 30(9), pp. 1563-1584.
- Covin, J. G. – Lumpkin, G. T. (2011): Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), pp. 855–872.
- Cronin, P. – Ryan, F. – Coughlan, M. (2008): Undertaking a literature review: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing*, 17(1), pp. 38–43.
- Czakó, E. – Chikán, A. (2007): Gazdasági versenyképességünk vállalati nézőpontból – 2004-2006. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*, 38(5), pp. 2-8.
- Davis, D. R. (1995): Intra-industry trade: a Heckscher-Ohlin-Ricardo approach. *Journal of International Economics*, 39(3-4), pp. 201-226.

- Deák, Sz. (2000): A Porter-féle rombusz-modell főbb közgazdasági összefüggései. Lengyel I. (szerk): *Versenyképesség-regionális versenyképesség*, SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei, JATEPress, pp. 67-87.
- Delgado, M. – Ketels, C. – Porter, M. E. – Stern, S. (2012): *The determinants of national competitiveness* (No. 18249). Cambridge MA, National Bureau of Economic Research.
- Delgado, M. – Porter, M. E. – Stern, S. (2014): Clusters, convergence, and economic performance. *Research Policy*, 43(10), pp. 1785–1799.
- Delgado, M. – Porter, M. E. – Stern, S. (2016): Defining clusters of related industries. *Journal of Economic Geography*, 16(1), pp. 1-38.
- DeSarbo, W. S. – Di Benedetto, C. A. – Song, M. (2007): A heterogeneous resource based view for exploring relationships between firm performance and capabilities. *Journal of Modelling in Management*, 2(2), pp. 103-130.
- Dixit, A. K. – Stiglitz, J. E. (1977): Monopolistic competition and optimum product diversity. *American Economic Review*, 67(3), pp. 297–308.
- Dierickx, I. – Cool, K. (1989): Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), pp. 1504-1511.
- Duranton, G. – Puga, D. (2013): *The Growth of Cities*, CEMFI Working Paper No. 1308, CEMFI, Madrid.
- Dyer, J. H. – Singh, H. (1998): The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), pp. 660-679.
- Eisenhardt, K. M. – Martin, J. A. (2000): Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic Management Journal*, 21(10-11), pp. 1105-1121.
- [European Commission] (1999): *Sixth periodic report on the social and economic situation and development of regions in the European Union*. Luxembourg.
- [European Commission] (2003): *The new SME definition: user guide and model declaration*. Brussels. EU COM.
- [European Commission] (2019): *Annual report on European SMEs 2018/2019*. Luxembourg.
- Fenyővári, Z. – Lukovics, M. (2008): A regionális versenyképesség és a területi különbségek kölcsönhatásai. *Tér és Társadalom*, 22(2), pp. 1-20.

- Fahy, J. (2000): The resource-based view of the firm: Some stumbling-blocks on the road to understanding sustainable competitive advantage. *Journal of European Industrial Training*, 24, pp. 94-104.
- Farole, T. – Rodríguez-Pose, A. – Storper, M. (2011): Human geography and the institutions that underlie economic growth. *Progress in Human Geography*, 35(1), pp. 58-80.
- Fischer, M. – Nijkamp, P. (eds) (2014): *Handbook of Regional Science*. Springer, Heidelberg.
- Florida, I. (1995): Toward the learning region. *Futures*, 27(5), pp. 527-536.
- Florida, R. (2005): *Cities and the creative class*. Routledge.
- Frank, H. – Hatak, I. (2014): Doing a research literature review. *How to get published in the best entrepreneurship journals*, pp. 94-117.
- Fujita, M. – Krugman, P. – Venables, A. (1999): *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gardiner, B. – Martin, K. – Tyler, P. (2004): Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1045-1067.
- Ghemawat, P. (1986): Sustainable advantage. *Harvard Business Review*, 64(5), pp. 53-58.
- Grant, R. M. (1991): The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), pp. 114-135.
- Grant, R. M. (1996): Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), pp. 109-122.
- Grant, R. M. (2008): *Tudás és stratégia*. Alinea Kiadó.
- Grant, R. M. (2010): *Contemporary Strategy Analysis*. 7th ed. Chicester, John Wiley & Sons, XVI+926 p.
- Hadjimanolis, A. (2000): A resource-based view of innovativeness in small firms. *Technology Analysis and Strategic Management*, 12(2), pp. 263-281.
- Hart, C. (1998): *Doing a Literature Review*. SAGE Publications, London.
- Helfat, C. E. – Peteraf, M. A. (2003): The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), pp. 997-1010.

Helmsing, A. H. J. (2001): Externalities, learning and governance: New perspectives on local economic development. *Development and Change*, 32(2), pp. 277-308.

Hernández-Linares, R. – Kellermanns, F. W. – López-Fernández, M. C. (2021): Dynamic capabilities and SME performance: The moderating effect of market orientation. *Journal of Small Business Management*, 59(1), pp. 162-195.

Hervas-Oliver, J. L. – Sempere-Ripoll, F. – Rojas Alvarado, R. – Estelles-Miguel, S. (2018): Agglomerations and firm performance: who benefits and how much?. *Regional Studies*, 52(3), pp. 338-349.

Hoopes, D. G. – Madsen, T. L. – Walker, G. (2003): Guest editors' introduction to the special issue: why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity. *Strategic Management Journal*, 24(10), pp. 889-902.

Horváth, K. – Lafuente, E. (2021): A non-parametric analysis of the effect of the configuration of competitive pillars on competitive efficiency. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(3), pp. 379-396.

Huggins, R. (2003): Creating a UK competitiveness index: regional and local benchmarking. *Regional Studies*, 37(1), pp. 89-96.

Huggins, R. (2016): Capital, institutions and urban growth systems. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 9(2), pp. 443-463.

Huggins, R. – Johnston, A. (2009): Knowledge networks in an uncompetitive region: SME innovation and growth. *Growth and Change*, 40(2), pp. 227-259.

Huggins, R. – Izushi, H. – Prokop, D. – Thompson, P. (2014): *The Global Competitiveness of Regions*. (Vol. 75). Routledge.

Huggins, R. – Thompson, P. (2014): A network-based view of regional growth. *Journal of Economic Geography*, 14(3), pp. 511-545.

Huggins, R. – Thompson, P. (2015): Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45(1), pp. 103-128.

Huggins, R. – Thompson, P. (2016): *UK Competitiveness Index 2016*.

Huggins, R. – Thompson, P. (Eds.) (2017): *Handbook of regions and competitiveness: contemporary theories and perspectives on economic development*. Edward Elgar Publishing.

- Huggins, R. – Williams, N. (2011): Entrepreneurship and regional competitiveness: The role and progression of policy. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(9-10), pp. 907-932.
- [IMD World Competitiveness Center] (2020): *World Competitiveness Yearbook 2020*. IMD, Lausanne.
- Johansson, B. – Karlsson, C. – Stough, R. R. (2001): *Theories of Endogenous Regional Growth*. Berlin: Springer.
- Kapás, J. (1999a): Egy új vállalatelmélet: Erőforrásalapú megközelítés: Összefoglalás és diagnózis. *Vezetéstudomány – Management and Business Journal*, 30(2), pp. 35-43.
- Kapás, J. (1999b): Szükséges-e többdimenziós vállalatelmélet. Az evolúciós vállalatelmélet kritikai összefoglalása. *Közgazdasági Szemle*, 9, pp. 823-841.
- Kapás, J. (2000): A vállalkozás közgazdasági elméletei: Vállalatelméleti megközelítés. *Vezetéstudomány-Management and Business Journal*, 31(12),pp. 2-15.
- Ketels, C. (2013): Recent research on competitiveness and clusters: what are the implications for regional policy?. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, 6(2), pp. 269-284.
- King, A. W. – Zeithaml, C. P. (2003): Measuring organizational knowledge: a conceptual and methodological framework. *Strategic Management Journal*, 24(8), pp. 763-772.
- Kirzner, I. M. (1973): *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. M. (1997): Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. *Journal of Economic Literature*, 35 (1), pp. 60-85.
- Kitson, M. – Martin, R. – Tyler, P. (2004): Regional competitiveness: an elusive yet key concept?. *Regional Studies*, 38(9), pp. 991-999.
- Knight, G. A. – Kim, D. (2009): International business competence and the contemporary firm. *Journal of International Business Studies*, 40(2), pp. 255-273.
- Kostopoulos, K. C. – Spanos, Y. E. – Prastacos, G. P. (2002): *The resource-based view of the firm and innovation: identification of critical linkages*. In The 2nd European Academy of Management Conference (pp. 1-19). Stockholm, Sweden: EURAM.

- Krugman, P. (1991): Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), pp. 483-499.
- Krugman, P. (1994): Competitiveness: a dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), pp. 28-44.
- Krugman, P. (1996): *Pop Internationalism*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Krugman, P. (1998): Space: The final frontier. *Journal of Economic Perspectives*, 12(2), pp. 161–175.
- Krugman, P. (1999): The role of geography in development. *International Regional Science Review*, 22(2), pp. 142-161.
- Krugman, P. (2000): Where in the world is the ‘new economic geography’? In Clark, G.L. – Feldman, M.P. – Gertler, M.S. (szerk.): *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford University Press, Oxford, pp. 49–60.
- Lall, S. (2001): Competitiveness indices and developing countries: an economic evaluation of the global competitiveness report. *World Development*, 29(9), pp. 1501-1525.
- Lafuente, E. – Leiva, J. C. – Moreno-Gómez, J. – Szerb, L. (2020): A nonparametric analysis of competitiveness efficiency: The relevance of firm size and the configuration of competitive pillars. *BRQ Business Research Quarterly*, 23(3), pp. 203-216.
- Lafuente, E. – Szerb, L. – Rideg, A. (2020): A system dynamics approach for assessing SMEs’ competitiveness. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(4), pp. 555-578.
- Leibenstein, H. (1966): Allocation vs "X-Efficiency". *American Economic Review*, 56, pp. 392-461.
- Lengyel, B. (2012): *Tudásalapú regionális fejlődés*. L’Harmattan, Budapest.
- Lengyel, I. (2001): Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*, 32(10), pp. 19-43.
- Lengyel, I. (2003): *Verseny és területi fejlődés*. JATEPress, Szeged.
- Lengyel, I. (2006): A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje. *Területi Statisztika*, 9, pp. 131-147.

- Lengyel, I. (2016): A kutatás-fejlesztés és a versenyképesség térbeli összefüggései a visegrádi országokban. *Tér és Társadalom*, 30(4), pp. 71-87.
- Lengyel, I. (2017): Competitive and uncompetitive regions in transition economies: the case of the Visegrad post-socialist countries. In *Handbook of Regions and Competitiveness*. Edward Elgar Publishing.
- Lengyel, I. (2021): *Regionális és Városgazdaságtan*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- Lengyel, I. – Rechnitzer, J. (2004): *Regionális gazdaságtan*. Dialóg Campus, Budapest – Pécs.
- Lucas Jr, R. E. (1988): On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), pp. 3-42.
- Lukovics, M. (2008): *Térségek versenyképességének mérése*.
- Lumpkin, G. T. – Dess, G. G. (1996): Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), pp. 135-172.
- Lux, G. (2013): Az ipari parkok a területi versenyképességben: telephelyek vagy fejlesztési csomópontok? In: Kiss E. (szerk.): *A hazai ipari parkok különböző dimenzióban*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, pp. 294–309.
- Ma, H. (2000): Competitive advantage and firm performance. *Competitiveness Review*, 10(2), pp. 15-32.
- Mahoney, J. T. – Pandian, J. R. (1992): The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, 13(5), pp. 363-380.
- Mahoney, J. (1995): The management of resources and the resource of management. *Journal of Business Research*, 33(2), p. 91-101.
- Makadok, R. (2001): Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22(5), pp. 387-401.
- Malecki, E. J. (1997): Technology and economic development: the dynamics of local, regional, and national change. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.
- Malecki, E. (2004): Jockeying for position: what it means and why it matters to regional development policy when places compete. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1101-1120.

- Malecki, E. J. (2007): Cities and regions competing in the global economy: knowledge and local development policies. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25(5), pp. 638-654.
- Man, T. W. Y. – Lau, T. – Chan, K. F. (2002): The competitiveness of small and medium enterprises - A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2), pp. 123-142.
- Markusen, A. (1996): Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts. *Economic Geography*, 72(3), pp. 293–313.
- Marshall, A. (1920): *Principles of Economics (8th ed)*. MacMillan, London.
- Martin, R. (1999): Critical survey. The new 'geographical turn' in economics: some critical reflections. *Cambridge Journal of Economics*, 23(1), pp. 65-91.
- Martin, R. L. et al. (2005): A Study on the Factors of Regional Competitiveness. *A final report for The European Commission DG Regional Policy*. University of Cambridge, Cambridge.
- Martin, R. – Sunley, P. (1996): Paul Krugman's geographical economics and its implications for regional development theory: a critical assessment. *Economic Geography*, 72(3), pp. 259-292.
- Martin, R. – Sunley, P. (2003): Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea?. *Journal of Economic Geography*, 3(1), pp. 5-35.
- Maskell, P. – Malmberg, A. (1998): The competitiveness of firms and regions - 'Ubiquitification' and the importance of localized learning. *European Urban and Regional Studies*, 6(1), pp. 9-25.
- Maskell, P. – Malmberg, A. (1999): Localised learning and industrial competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23(2), pp. 167-185.
- McGrath, R. G. – MacMillan, I. C. – Venkataraman, S. (1995): Defining and developing competence: A strategic process paradigm. *Strategic Management Journal*, 16(4), pp. 251-275.
- Meyer-Stamer, J. (2008): Systemic competitiveness and local economic development. *Large Scale Systemic Change: Theories, Modelling and Practices*, Alemania, Duisburg.

- Miller, D. (1983): The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), pp. 770-791.
- Miller, D. (2003): An asymmetry-based view of advantage: towards an attainable sustainability. *Strategic Management Journal*, 24(10), pp. 961-976.
- Miller, D. – Shamsie, J. (1996): The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of Management Journal*, 39(3), pp. 519–543.
- Nason, R. S. – Wiklund, J. (2018): An assessment of resource-based theorizing on firm growth and suggestions for the future. *Journal of Management*, 44(1), pp. 32-60.
- Nelson, R. R. (1998): The agenda for growth theory: a different point of view. *Cambridge Journal of Economics*, 22(4), pp. 497-520.
- Nelson, R. R. – Winter, S. G. (1982): *An evolutionary theory of economic behavior and capabilities*. Cambridge: Harvard University Press, pp. 195–307.
- Newbert, S. L. (2007): Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28(2), pp. 121-146.
- Ohlin, B. (1933): *Interregional and International Trade*. Cambridge MA, Harvard University Press, XVII+617 p.
- Pearce, J. A. – Fritz, D. A. – Davis, P. S. (2010): Entrepreneurial orientation and the performance of religious congregations as predicted by rational choice theory. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(1), 219-248.
- Penrose, E.T. (1955): Limits to the growth and size of firms. *American Economic Review*, 45, pp. 531-543.
- Penrose, E. T. (1959): *The Theory of the Growth of the Firm*. John Wiley and Sons, New York, NY.
- Peteraf, M. A. (1993): The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), pp. 179-191.
- Porter, M. E. (1980): *Competitive Strategy*. Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1985): *Competitive Advantage*. Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press, New York.

- Porter, M. E. (1991): Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, 12, pp. 95-117.
- Porter, M. E. (1993): *Versenysstratégia*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Porter, M. E. (1996): Competitive advantage, agglomeration economies and regional policy. *International Regional Science Review*, 19(1-2), pp. 85-94.
- Porter, M. E. (1998): *On competition*. Boston: Harvard Business School.
- Porter, M. E. (2000): Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), pp. 15-34.
- Porter, M. E. – Ketels, C. (2003): *UK Competitiveness: Moving to the Next Stage*. Economics Paper 3., Department of Trade and Industry, London.
- Porter, M. E. – Ketels, C. – Delgado, M. (2007): The microeconomic foundations of prosperity: findings from the business competitiveness index. *The Global Competitiveness Report, 2008*, pp. 51-81.
- Porter, M.E. (2008): The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), pp. 25–40.
- Prahalad, C. K. – Hamel, G. (1990): The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), pp. 79-91.
- Priem, R. – Butler, J. (2001): Is the resource-based ‘view’ a useful perspective for strategic management research?. *Academy of Management Review*, 26(1), pp. 22-40.
- Rangone, A. (1999): A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises. *Small Business Economics*, 12(3), pp. 233-248.
- Rauch, A. – Wiklund, J. – Lumpkin, G. T. – Frese, M. (2009): Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761-787.
- Ricardo, D. (1817): *Principles of political economy and taxation*. London: J. Murray.
- Romer, P. M. (1986): Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94, pp. 1002–1037.
- Romer, P. M. (1990): Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102.

- Rodríguez-Pose, A. (2013): Do institutions matter for regional development?. *Regional Studies*, 47(7), pp. 1034-1047.
- Rubin, P. H. (1973): The expansion of firms. *Journal of Political Economy*, 81(4), pp. 936-949.
- Rugman, A. M. – Verbeke, A. (2001): Location, Competitiveness, and the Multinational Enterprise. In: Rugman, A. M. – Brewer T. L. (eds.) *The Oxford Handbook of International Business*, Oxford, Oxford University Press, pp. 146-180.
- Rumelt, R. P. (1984): Towards a strategic theory of the firm. In: Lamb, R.B. (ed.) *Competitive Strategic Management*, Englewood Cliffs, New York, Prentice Hall, pp. 556-570.
- Runyan, R. – Droge, C. – Swinney, J. (2008): Entrepreneurial orientation versus small business orientation: what are their relationships to firm performance?. *Journal of Small Business Management*, 46(4), pp. 567-588.
- Schumpeter, J. A. (1927): The explanation of the business cycle. *Economica*, 7(21), pp. 286-311.
- Schumpeter, J. A. (1934): *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press (repr. New Brunswick: Transaction, 1983).
- Schumpeter, J. (1939): *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill.
- Schumpeter, J. (1942): *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper Row, New York.
- Schumpeter, J. (1947): The creative response in economic history. *Journal of Economic History*, 7(2), pp. 149-159.
- Schumpeter, J. (1954): *History and Economic Analysis*. (ed. from manuscript by Schumpeter, E. B.). Abingdon UK, Routledge, XXXIX+VII+1259 p.
- Schwab, K. – Sala-i-Martin, X. (2016): *The global competitiveness report 2013–2014: Full data edition*. World Economic Forum.
- Schwab, K. – Zahidi, S. (2020): *Global Competitiveness Report Special Edition 2020: How Countries are Performing on the Road to Recovery*. World Economic Forum.
- Scott, A. J. – Storper, M. (2003): Regions, globalization, development. *Regional Studies*, 37(6-7), pp. 579–593.

- Simmie, J. (2003): Innovation and urban regions as national and international nodes for the transfer and sharing of knowledge. *Regional Studies*, 37(6-7), pp. 607-620.
- Singh, R. K. – Garg, S. K. – Deshmukh, S. G. (2008): Strategy development by SMEs for competitiveness: a review. *Benchmarking: An International Journal*, 15(5), pp. 525-547.
- Sirmon, D. G. – Hitt, M. A. – Arregle, J. – Campbell, J. T. (2010): The dynamic interplay of capability strengths and weaknesses: Investigating the bases of temporary competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 31(13), pp. 1386–1409.
- Siudek, T. – Zawajska, A. (2014): Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 13(1), pp. 91-108.
- Smith, A. (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, röviden: The Wealth of Nations.
- Solow, R. M. (1956): A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65-94.
- Somogyiné, K. É. (2018): *A vállalalkozási ökoszisztéma koncepció szakirodalmi feldolgozása. Műhelytanulmány. Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar. 2018.*
- Steinle, C. – Schiele, H. (2008): Limits to global sourcing? Strategic consequences of dependency on international suppliers: Cluster theory, resource-based view and case studies. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), pp. 3-14.
- Stimson, R. – Stough, R. R. – Nijkamp, P. (eds.) (2011): *Endogenous Regional Development: Perspectives, Measurement and Empirical Investigation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Storper, M. (1997): *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. Guilford Press.
- Szentes, T. (1999): *Világgazdaságtan I. kötet*. Aula Kiadó, Budapest.
- Szentes, T. et al. (2005): *Fejlődés Versenyképesség Globalizáció I*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Szerb, L. (2010): A magyar mikro-, kis és középvállalatok versenyképességének mérése és vizsgálata. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*, 41(12), pp. 20-35.

- Szerb, L. – Csapi, V. – Deutsch, N. – Hornyák, M. – Horváth, Á. – Kruzslicz, F. – Lányi, B. – Márkus, G. – Rácz, G. – Rappai, G. – Rideg, A. – Szűcs, P. K. – Ulbert, J. (2014): Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? - A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 48(Különszám), pp. 3-21.
- Szerb, L. – Hornyák, M. (2016): A magyar kisvállalatok versenyképességének vizsgálata regionális összehasonlításban. Lengyel I. – Nagy B. (szerk.) 2016: *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*, JATEPress, Szeged, pp. 307–325.
- Szerb, L. – Hornyák, M. – Krabatné, F. Zs. – Rideg, A. (2023): Magyarországi városrégiók versenyképességének mérése és elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 70(2), pp. 119-148.
- Szerb, L. – Rideg, A – Kruzslicz, F. – Márkus, G. – Lukovszki, L. – Krabatné, F. Zs. – Hornyák, M. – Horváth, K. (2019): Kompetenciaalapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban. *RIERC kutatási beszámoló*, 2019/001, Pécs: PTE–KTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ.
- Szerb, L. – Rideg, A. – Márkus, G. – Hornyák, M. – Schmuck, R. – Bedőházi, Z. R. – Krabatné, F. Zs. (2021): Magyarországi városagglomerációk versenyképesség-mérése és elemzése a Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index alapján. *RIERC kutatási beszámoló*, 2021/006, Pécs: PTE–KTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ.
- Teece, D. J. – Pisano, G. – Shuen, A. (1997): Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), pp. 509-533.
- Teece, D. J. (2007): Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), pp. 1319-1350.
- Teece, D. J. (2014): A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, 45(1), pp. 8-37.
- Teece, D. J. (2016): Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. *European Economic Review*, 86, pp. 202-216.
- Tomaney, J. (2014): Region and place I: Institutions. *Progress in Human Geography*, 38(1), pp. 131–140.

- Török Á. (1996): *A versenyképesség-elemzés egyes módszertani kérdései*. „Versenyben a világgal” kutatási program 8. műhelytanulmány, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem.
- Tranfield, D. – Denyer, D. – Smart, P. (2003): Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14 (3), pp. 207–222.
- Turok, I. (2004): Cities, regions and competitiveness. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1069-1083.
- Waheeduzzaman, A. N. M. – Ryans, J. K. (1996): Definition, perspectives, and understanding of international competitiveness: A quest for a common ground. *Competitiveness Review*, 6(2), pp. 7-26.
- Varga, A. (2009): *Térszerkezet és gazdasági növekedés*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Weber, A. (1909): *Über den Standort der Industrien*, teil 1 (trans. by Carl Joachim Friedrich and pub. (1929) as: *Theory of the Location of Industries*. Chicago: University of Chicago Press). Tübingen: J.C.B. Mohr.
- Wernerfelt, B. (1984): A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), pp. 171-180.
- Wiklund, J. – Shepherd, D. (2003): Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic Management Journal*, 24(13), pp. 1307-1314.
- Wiklund, J. – Shepherd, D. (2005): Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), pp. 71-91.
- Wu, F. – Sinkovics, R.R. – Cavusgil, S. T. – Roath, A. S. (2007): Overcoming export manufacturers' dilemma in international expansion. *Journal of International Business Studies*, 38(2), pp. 283-302.
- Wu, L. Y. (2010): Applicability of the resource-based and dynamic-capability views under environmental volatility. *Journal of Business Research*, 63(1), pp. 27-31.
- Zhang, C. – Guan, J. (2017): How to identify metaknowledge trends and features in a certain research field? Evidences from innovation and entrepreneurial ecosystem. *Scientometrics*, 113 (2), pp. 1177–1197.

Zollo, M. – Winter, S. G. (2002): Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), pp. 339-351.

Függelék

F.1. Az SLR lekérdezés részletes eredményei

27. táblázat: Szisztematikus irodalomáttekintés keresőszavas lekérdezés első körös eredménye

SLR regionális versenyképesség (előtérben a kkv szektor)							
	Kulcsszavak	Scopus eredmények	Citáció≥50	Legrelevánsabb cikkek	WoS eredmények	Citáció≥50	Legrelevánsabb cikkek
[a] Lekérdezés:	TS= (small AND medium AND sized AND enterprise AND resource AND based AND view)	333	33	14	457	37	9
[a/1] Lekérdezés:	TS=(small AND medium AND sized AND enterprise AND regional AND competitiveness)	110	11	4	104	6	1
[a/2] Lekérdezés:	TS=(small AND medium AND sized AND enterprise AND competencies)	292	23	4	196	9	3
[b] Lekérdezés:	TS=(sme AND resource AND based AND view)	574	45	11	312	21	2
[b/1] Lekérdezés:	TS=(sme AND competencies)	619	24	6	188	4	2
[c] Lekérdezés:	TS=(small AND business AND resource AND based AND view)	606	49	6	732	54	9
[c/1] Lekérdezés:	TS=(small AND business AND competencies)	742	40	7	429	16	3
[d] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness)	5 718	190	39	4 481	118	31
[d/1] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND evolution*)	311	8	5	286	11	5
[d/2] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND cluster*)	803	38	23	748	31	23
[d/3] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND agency*)	201	6	3	58	-	-
[d/4] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND territor*)	627	16	3	549	10	6
[d/5] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND perform*)	944	33	9	851	27	14
[d/6] Lekérdezés:	TS= (regional AND competitiveness AND institut*)	1 039	39	13	750	23	14
[d/7] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND individ*)	373	10	2	313	5	1
[d/8] Lekérdezés:	TS=(regional AND competitiveness AND institut* AND individ*)	96	1	-	69	1	-
		13 388	566	149	10 523	373	123

Forrás: saját szerkesztés

28. táblázat: Szisztematikus irodalomáttekintés keresőszavas lekérdezés második körös eredménye

SLR regionális versenyképesség (előtérben a Kkv szektor), Kiegészítő keresés					
	Kulcsszavak	Scopus eredmények	Top 10 cikkből citáció alapján	WoS eredmények	Top 10 cikkből citáció alapján
[a] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND comparative advantage)	1191	2	1 041	3
[b] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND competitive advantage)	4902	2	3 788	3
[c] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND endogen*)	448	1	415	2
[d] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND evolution*)	2959	2	2 601	2
[e] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND price*)	5966	1	3 755	2
[f] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND sme*)	2348	3	1 978	3
[g] Lekérdezés:	TS=(competitiveness AND eo)	47	3	15	3
		17 861	14	13 593	18

Forrás: saját szerkesztés

F.2. Vállalati méretkategóriák szerinti besorolás

foglalkoztatott létszám	mikrovállalat	< 10 fő	kisvállalat	< 50 fő	középvállalat	< 250 fő	nagyvállalat	
és								
árbevétel		< 2 millió €		< 10 millió €		< 50 millió €		
vagy								
mérlegfőösszeg		< 2 millió €		< 10 millió €		< 43 millió €		
valamint								
társ tulajdonosi részesedés maximális mértéke	25%	25%	25%					

21. ábra: Vállalati méretkategóriák, többdimenziós mennyiségi ismérvek alapján

Forrás: COM (2003, 361/EC, p. 14.) alapján Szerb et al. (2019, p. 10.)

F.3. A regressziós becslésekhez szükséges táblázatok

29. táblázat: A regionális GDP logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és *t*-próbák különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat

<i>Intézményi környezet</i>	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvezőtlen R ² =0,7190	PC1 ^a (Foglalkoztatás)	-0,0207	0,0033	-0,4001	-6,3596	0,0000	***
	PC2 ^a (Népsűrűség + Főváros)	0,1574	0,0219	0,4531	7,2021	0,0000	***
	PC3 ^a (Főváros – Népsűrűség)	0,1758	0,0543	0,2036	3,2359	0,0018	***
	PC4 ^a (Egyéni + Intézményi)	0,0799	0,2903	0,0173	0,2752	0,7840	
	PC5 ^a (Intézményi – Egyéni)	2,7339	0,3080	0,5585	8,8768	0,0000	***
	Konstans	9,8875	0,0178		555,4156	0,0000	***
	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvező R ² =0,5861	PC1 ^b (Foglalkoztatás)	-0,0006	0,0026	-0,0169	-0,2165	0,8293	
	PC2 ^b (Népsűrűség + Főváros)	0,0925	0,0139	0,5192	6,6556	0,0000	***
	PC3 ^b (Főváros – Népsűrűség)	0,3984	0,0691	0,4497	5,7645	0,0000	***
	PC4 ^b (Intézményi + Egyéni)	1,3599	0,3398	0,3122	4,0021	0,0002	***
	PC5 ^b (Egyéni – Intézményi)	0,7837	0,4758	0,1285	1,6472	0,1041	
	Konstans	10,3836	0,0200		519,3911	0,0000	***

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

30. táblázat: A regionális GDP-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat

<i>Intézményi környezet</i>	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvezőtlen R ² =0,4449	PC1 ^a (Foglalkoztatás)	0,0040	0,0007	0,4793	5,4201	0,0000	***
	PC2 ^a (Népsűrűség + Főváros)	0,0078	0,0049	0,1407	1,5912	0,1160	
	PC3 ^a (Főváros – Népsűrűség)	-0,0080	0,0122	-0,0584	-0,6605	0,5111	
	PC4 ^a (Egyéni + Intézményi)	0,1659	0,0651	0,2254	2,5487	0,0130	**
	PC5 ^a (Intézményi – Egyéni)	0,2934	0,0690	0,3758	4,2496	0,0001	***
	Konstans	0,0581	0,0040		14,5683	0,0000	***
	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvező R ² =0,2170	PC1 ^b (Foglalkoztatás)	-0,0005	0,0007	-0,0764	-0,7116	0,4792	
	PC2 ^b (Népsűrűség + Főváros)	0,0006	0,0038	0,0174	0,1619	0,8719	
	PC3 ^b (Főváros – Népsűrűség)	0,0717	0,0188	0,4097	3,8178	0,0003	***
	PC4 ^b (Intézményi + Egyéni)	-0,1783	0,0924	-0,2071	-1,9300	0,0578	*
	PC5 ^b (Egyéni – Intézményi)	-0,0158	0,1294	-0,0131	-0,1223	0,9031	
	Konstans	0,0454	0,0054		8,3474	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

31. táblázat: A regionális GVA logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat

<i>Intézményi környezet</i>	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvezőtlen R ² =0,5402	PC1 ^a (Foglalkoztatás)	-0,0408	0,0065	-0,5025	-6,2441	0,0000	***
	PC2 ^a (Népsűrűség + Főváros)	-0,0072	0,0439	-0,0132	-0,1645	0,8698	
	PC3 ^a (Főváros – Népsűrűség)	-0,1243	0,1092	-0,0916	-1,1387	0,2587	
	PC4 ^a (Egyéni + Intézményi)	-3,1480	0,5835	-0,4341	-5,3946	0,0000	***
	PC5 ^a (Intézményi – Egyéni)	2,3162	0,6191	0,3011	3,7411	0,0004	***
	Konstans	10,6086	0,0358		296,4388	0,0000	***
	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvező R ² =0,3813	PC1 ^b (Foglalkoztatás)	-0,0060	0,0023	-0,2419	-2,5356	0,0135	**
	PC2 ^b (Népsűrűség + Főváros)	0,0254	0,0128	0,1894	1,9853	0,0511	*
	PC3 ^b (Főváros – Népsűrűség)	0,1487	0,0635	0,2235	2,3427	0,0221	**
	PC4 ^b (Intézményi + Egyéni)	1,5911	0,3122	0,4862	5,0974	0,0000	***
	PC5 ^b (Egyéni – Intézményi)	0,1121	0,4371	0,0245	0,2564	0,7984	
	Konstans	11,2240	0,0184		611,1560	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

32. táblázat: A regionális GVA-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik különböző intézményi környezetben, különválasztva az egyéni és intézményi változókat

<i>Intézményi környezet</i>	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvezőtlen R ² =0,3525	PC1 ^a (Foglalkoztatás)	0,0000	0,0004	0,0049	0,0515	0,9590	
	PC2 ^a (Népsűrűség + Főváros)	0,0042	0,0027	0,1485	1,5553	0,1243	
	PC3 ^a (Főváros – Népsűrűség)	-0,0052	0,0068	-0,0733	-	0,4453	
	PC4 ^a (Egyéni + Intézményi)	0,1835	0,0361	0,4852	5,0809	0,0000	***
	PC5 ^a (Intézményi – Egyéni)	0,1201	0,0383	0,2993	3,1339	0,0025	***
	Konstans	0,0123	0,0022		5,5330	0,0000	***
	<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
Kedvező R ² =0,2179	PC1 ^b (Foglalkoztatás)	0,0000	0,0004	0,0082	0,0760	0,9396	
	PC2 ^b (Népsűrűség + Főváros)	0,0038	0,0021	0,1952	1,8201	0,0731	*
	PC3 ^b (Főváros – Népsűrűség)	0,0271	0,0103	0,2814	2,6241	0,0107	**
	PC4 ^b (Intézményi + Egyéni)	-0,1500	0,0507	-0,3171	-	0,0043	***
	PC5 ^b (Egyéni – Intézményi)	0,0029	0,0710	0,0043	0,0404	0,9679	
	Konstans	0,0192	0,0030		6,4365	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten.

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten.

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten.

Forrás: saját szerkesztés

33. táblázat: A regionális GDP logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,6639$)

Változók	Együtthatók	Sztenderd hiba	Sztenderd együtthatók	t-érték	p-érték	Szignifikancia
PC1' (KRVI + Foglalkoztatás)	0,0227	0,0014	0,7675	15,9963	0,0000	***
PC2' (Foglalkoztatás – KRVI)	-0,0116	0,0026	-0,2151	-4,4833	0,0000	***
PC3' (Népsűrűség + Főváros)	0,0441	0,0167	0,1266	2,6387	0,0092	***
PC4' (Főváros – Népsűrűség)	0,1330	0,0569	0,1121	2,3372	0,0208	**
Konstans	10,1306	0,0176		575,7452	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

34. táblázat: A regionális GDP-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,0945$)

Változók	Együtthatók	Sztenderd hiba	Sztenderd együtthatók	t-érték	p-érték	Szignifikancia
PC1' (KRVI + Foglalkoztatás)	-0,0002	0,0003	-0,0503	-0,6383	0,5243	
PC2' (Foglalkoztatás – KRVI)	0,0014	0,0006	0,2027	2,5741	0,0110	**
PC3' (Népsűrűség + Főváros)	0,0015	0,0036	0,0330	0,4188	0,6760	
PC4' (Főváros – Népsűrűség)	0,0349	0,0123	0,2231	2,8325	0,0053	***
Konstans	0,0519	0,0038		13,6277	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

35. táblázat: A regionális GVA logaritmusát magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,3830$)

Változók	Együtthatók	Sztenderd hiba	Sztenderd együtthatók	t-érték	p-érték	Szignifikancia
PC1' (KRVI + Foglalkoztatás)	0,0204	0,0024	0,5497	8,4563	0,0000	***
PC2' (Foglalkoztatás – KRVI)	-0,0162	0,0044	-0,2386	-3,6698	0,0003	***
PC3' (Népsűrűség + Főváros)	-0,0385	0,0285	-0,0877	-1,3490	0,1794	
PC4' (Főváros – Népsűrűség)	-0,1904	0,0972	-0,1274	-1,9592	0,0520	*
Konstans	10,9102	0,0300		363,0955	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés

36. táblázat: A regionális GVA-növekedést magyarázó lineáris regressziós együtthatók és t-próbáik a KRVI, mint független változó alkalmazásával ($R^2=0,0591$)

<i>Változók</i>	<i>Együtthatók</i>	<i>Sztenderd hiba</i>	<i>Sztenderd együtthatók</i>	<i>t-érték</i>	<i>p-érték</i>	<i>Szignifikancia</i>
PC1' (KRVI + Foglalkoztatás)	0,0004	0,0002	0,1890	2,3539	0,0199	**
PC2' (Foglalkoztatás – KRVI)	-0,0001	0,0003	-0,0264	-0,3285	0,7430	
PC3' (Népsűrűség + Főváros)	0,0030	0,0020	0,1214	1,5116	0,1328	
PC4' (Főváros – Népsűrűség)	0,0075	0,0067	0,0893	1,1126	0,2677	
Konstans	0,0157	0,0021		7,5610	0,0000	***

* Szignifikáns 10 %-os szignifikancia szinten

** Szignifikáns 5 %-os szignifikancia szinten

*** Szignifikáns 1 %-os szignifikancia szinten

Forrás: saját szerkesztés