

**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 tézisei

Készítette: Krabatné Fehér Zsófia

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

Pécs, 2023

Tartalomjegyzék

1. A dolgozat témája, célkitűzése, szerkezete	6
2. Az elméleti kutatás módszertana, eredménye	8
3. A regionális versenyképesség mérése: koncepcionális modell, komplex versenyképességi index	12
3.1. Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény-Modell	12
3.2. Komplex Regionális Versenyképességi Index	14
4. Hipotézisek, modellek	18
5. A kutatás eredményei alapján megfogalmazott tézisek	21
6. Összefoglalás.....	24
A téziszűzetben felhasznált irodalom	26
Publikációk és konferencia-előadások	29

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 szinte teljes egészében az intézményi kontextusra összpontosítanak. Az elméleti fogalmak is teljesen elkülönülnek. Szép számban találunk külön intézményi és egyéni elméleteket, de ezek érdemben nem kapcsolódnak egymáshoz.

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 esetében KLNМ regressziós modelleket használtam. 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 multi-kollinearitást.

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. Ugyanez az állítás viszont nem igaz a regionális növekedés esetében.

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

JEL kódok: O43, R11, R15

1. A dolgozat témája, célkitűzése, szerkezete

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 alávessem egy fókuszált, megismételhető és szisztematikus irodalmi áttekintésnek. Ez igen időszerű, hiszen a különböző megközelítések és szintek erőteljesen keverednek, így áttekintésük mára igen nehézkesé vált. A fókuszált vizsgálat segítségével viszont lehetőség nyílik egy jóval tisztább kép összerakására.

Disszertációmiban 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” alávethetnem, 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 kapcsolataival. 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 modelleket, 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 kerítek 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 disszertációm a 8. fejezetben összefoglalással zárom, amelyben értékelem és összegzem az eddig elért eredményeket és megfogalmazom a jövőbeli kutatási irányokat.

2. Az elméleti kutatás módszertana, eredménye

A versenyképességi vizsgálatok lefolytatásának elengedhetetlen feltétele a versenyképesség elméleti háttérének alapos ismerete, vizsgálata. Ez azonban nem is olyan könnyű feladat, hogyha egy olyan évtizedek óta felkapott témakörrel van szó, mint a versenyképesség. Ennek ékes bizonyítéka a Google Scholar, amely a „competitiveness” kifejezésre, több mint kétmillió-hétszázezer 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).

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 vonat-

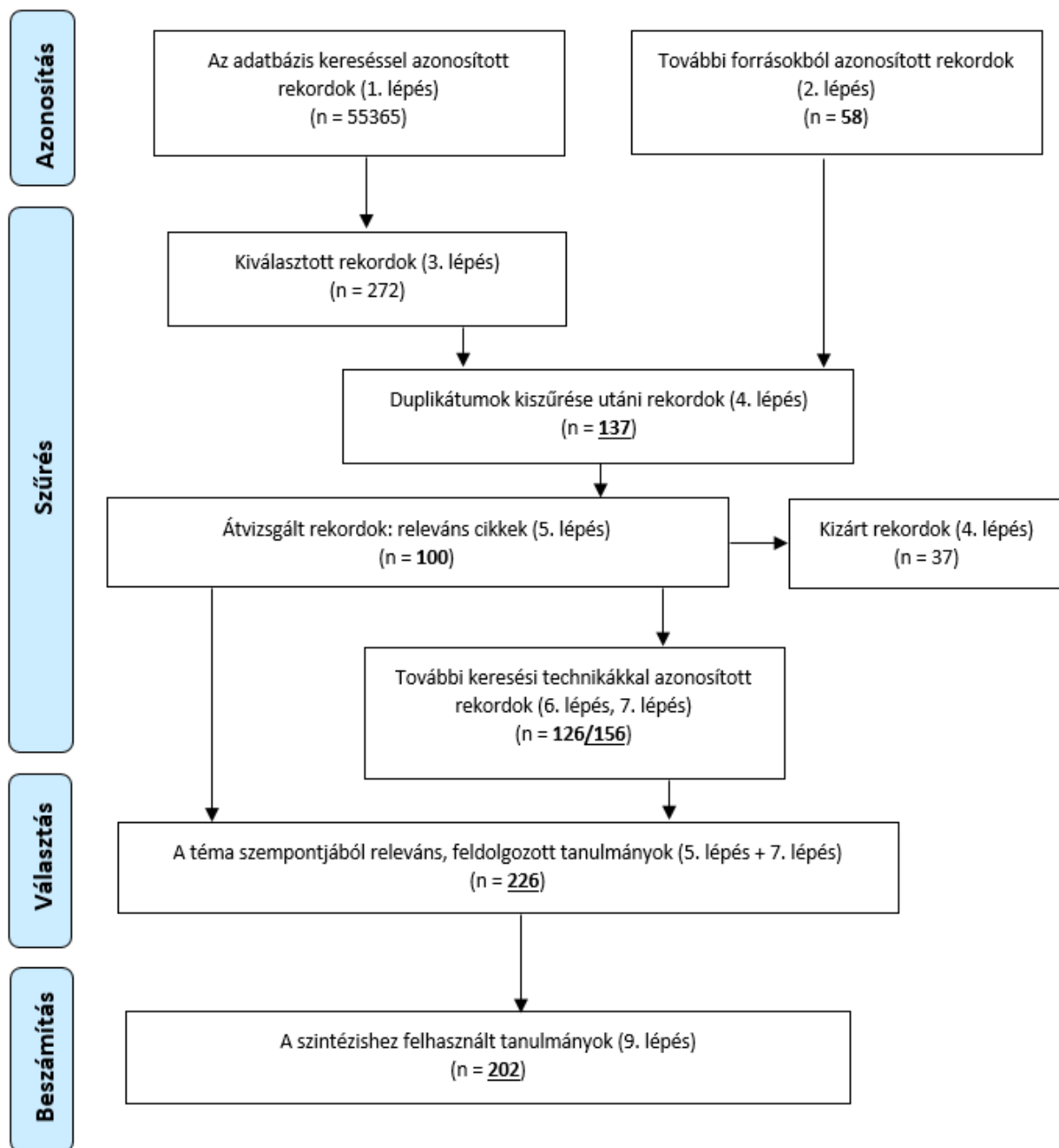
kozóan. Ezek mellett kiegészítő kutatásra is sor került, ahol a versenyképesség különböző felfogásainak azonosítására helyeztem a hangsúlyt. A kulcsszavas lekérdezések is erre a témakörre irányultak. A kapott eredmények témakörönként kiegészültek még szakértői véleményre alapozott ajánlásokkal, bibliográfia 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, aminek eredményeként (lásd 1. ábra) 272 cikket sikerült azonosítanom. Ezekhez hozzájárult még a szakértői ajánlásokkal azonosított külföldi és magyar cikkek, ami mindösszesen 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. Így 32 releváns találatot kaptam, amelyet tovább szűkítettem a duplikátumok és a nem témakörhöz kapcsolódó tanulmányok kiszűréseivel. Végül ezzel a módszerrel további 9 releváns cikket sikerült azonosítanom.

Ezután került sor két kiemelt publikáció bibliográfiai vizsgálatára, amelyet szakértői vélemények alapján választottam ki. A kkv-szektor versenyképességének témakörében Man és szerzőtársainak 2002-es ikonikus cikke, regionális versenyképesség témakörben pedig Robert Huggins 2016-os városi és regionális növekedési modelljét tartalmazó tanulmányát vettem alapul (Man et al. 2002, Huggins 2016). Sor került a két összefoglaló tanulmány irodalomjegyzékének áttekintésére, és ezáltal a témakörök szempontjából előfutárnak számító szakirodalmak azonosítására. A kkv versenyképesség témakörben így 10, regionális versenyképesség témakörben pedig 21 releváns cikket sikerült azonosítanom. A szűrési alap itt elsősorban a vizsgált témakörökhöz 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.



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

Forrás: saját szerkesztés

A fejezet végén egyértelműen azt mondhatom, hogy az SLR módszer hatékonynak bizonyult egy ilyen tág témakör fókuszált vizsgálata esetén is, mint a versenyképesség. Sikerült a magasan citált, a témakörhöz szorosan kapcsolódó releváns irodalmakat azonosítanom és szintetizálnom, valamint rendszerezetten áttekintennem a legfőbb versenyképességi irányzatokat és a különböző versenyképességi szinteket. A legfőbb eredménynek pedig azt tartom, hogy az irodalomkutatás során 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 tartalmazzák ilyenfajta összekapcsolódást. Az egyéni és intézményi versenyképesség-elméletek egymással párhuzamosan, mégis külön utat bejárva futnak.

3. 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. A továbbiakban szeretném bemutatni az új Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modellt (IKIEM), és az arra épülő Komplex Regionális Versenyképességi Index (KRVI) szerkezetét és felépítését.

3.1. *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 modelletem.

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 egy átfogó képet adni az új indexem kialakításáról.

Elsőként érdemes feltenni a kérdést, hogy miért is volt szükség egy új koncepcionális modell létrehozására? Hiszen számos kiváló, nemzetközileg elismert elméleti és koncepcionális modell létezik ebben a témakörben, például Lengyel I. piramis modellje, Huggins regionális növekedési modellje, vagy akár említhetném Annoni RCI modelljét is (Lengyel 2016, Huggins 2016, Annoni et al. 2016). 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 jórészt az intézményi kontextusra összpontosítanak. Ezek a kutatások arra a feltevésre építenek, hogy a kisvállalatok automatikusan alkalmazkodnak az őket körülvevő intézményi környezethez. Másrészt 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).

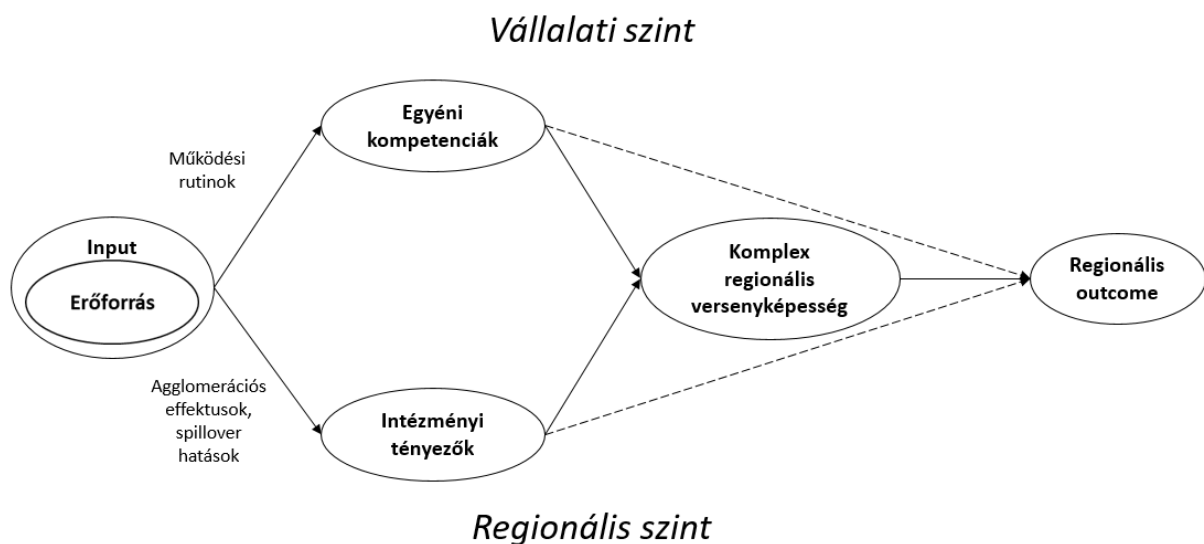
Az elméleti versenyképességi modelleknek is (pl. Lengyel piramis modellje, Huggins regionális modellje, RCC-modell, Camagni – Capello területi modellje) egyik fontos közös eleme, hogy elsősorban az intézményi tényezők elemzésére fókuszálnak (Budd – Hirmis 2004, Camagni 2009, Huggins 2016, Lengyel 2016). 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, egyedi 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 2. 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 piramis modellje adta az inspirációt (Barney 1991, Miller 1983, Lengyel 2016). A modell létrehozása során elsősorban folyamat-szemléletben 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 közbelső 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.



2. ábra: *Input-Kompetencia-Intézmény-Eredmény Modell*

Forrás: saját szerkesztés

3.2. *Komplex Regionális Versenyképességi Index*

A regionális versenyképesség számszerűsítésének alapjául a fentiekben, a 2. 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, praktikusán szorzása, révén számoltam ki. Ez lesz a Komplex Regionális Versenyképességi Index (KRVI), amely 151 európai uniós régió versenyképességét hivatott mérni.

A KRVI kialakításánál törekedtem arra, hogy mind az elméleti megalapozottsága, mind a használhatósági faktora 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.

Az 1. 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.

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 újdonságfaktorát.

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 azért fontosak, mert az erőforrások és a képességek olyan értékteremtő ötvözetet 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 másrésztől 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. 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.

1. 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	Versenyársak	Versenyársi 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-abszorpciós képesség	x	Magas növekedésű ágazatok	Technológia-adaptáció		

Forrás: saját szerkesztés

4. Hipotézisek, modellek

Az empirikus vizsgálat első lépése a hipotézisek felállítása. A hipotéziseimet az irodalmi áttekintés során feltárt összefüggésekre, valamint az 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). Másként 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 megtestesítő 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) alapul. 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 szisztematikus irodalomáttekintés során tapasztalt kutatási ellentmondás empirikus feltárására, és az általam létrehozott KRVI komplex versenyképességi index alkalmazhatóságának vizsgálatára 2 típusú modellt hoztam létre. Mindkét modell esetében négyféle függő változóhalmazt 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. Erre a szétválasztásra azért volt szükség, mert az előzetes vizsgálatok során kiderült, hogy az egyéni változók hatása a gazdasági fejlettségre és növekedésre más, ha az intézményi környezet magas szintű és más, ha az intézményi környezet alacsony szintű. 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 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. Összeségében tehát 8 modellt hoztam létre, és 12 regressziós becslést végeztem el.

Modell 1:

Egy főre jutó $GDP_i = \beta_0 + \beta_1$ Egyéni változók_i + β_2 Intézményi változók_i + β_3 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 2:

Egy főre jutó GDP-növekedés_i = $\beta_0 + \beta_1$ Egyéni változók_i + β_2 Intézményi változók_i + β_3 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 3:

Egy foglalkoztatottra jutó GVA_i = $\beta_0 + \beta_1$ Egyéni változók_i + β_2 Intézményi változók_i + β_3 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 4:

Egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés_i = $\beta_0 + \beta_1$ Egyéni változók_i + β_2 Intézményi változók_i + β_3 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 5:

Egy főre jutó GDP_i = $\beta_0 + \beta_1$ KRVI_i + β_2 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 6:

Egy főre jutó GDP-növekedés_i = $\beta_0 + \beta_1$ KRVI_i + β_2 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 7:

Egy foglalkoztatottra jutó GVA_i = $\beta_0 + \beta_1$ KRVI_i + β_2 Kontrollváltozók_i + ε_i

Modell 8:

Egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés_i = $\beta_0 + \beta_1$ KRVI_i + β_2 Kontrollváltozók_i + ε_i

5. A kutatás eredményei alapján megfogalmazott tézisek

A téziszűzetem 5. fejezetében, összegezve a regressziós becslések eredményeit, sort keríték a tézisek megfogalmazására, amelyhez elengedhetetlen a hipotézisek értékelése.

Az első négy hipotézis elfogadásához, illetve elvetéséhez szükséges eredményeket a 2. táblázat tartalmazza. Az ötödik és hatodik hipotézis elfogadásához, illetve elvetéséhez pedig az eredmények a 3. táblázatban láthatók.

2. táblázat: Az egyéni és intézményi változók aggregált regressziós együtthatói

	Modell							
	1/a ¹	1/b	2/a	2/b	3/a	3/b	4/a	4/b
Független / Fügő	GDP		GDP-növekedés		GVA		GVA-növekedés	
Egyéni változók	-0,7696 *** ²	0,5674 ***	0,0761 **	-0,0744 *	-3,6634 ***	0,6638 ***	0,1417 ***	-0,0626 ***
Intézményi változók	2,6215 ***	1,2348 ***	0,3275 **	-0,1619 *	1,3455 ***	1,4447 ***	0,1662 ***	-0,1362 ***

¹ a: Kedvezőtlen, b: Kedvező intézményi környezet

² Szignifikancia szintek: * 10%, ** 5%, *** 1%

Forrás: saját szerkesztés

3. táblázat: A KRVI aggregált regressziós együtthatói

	Modell			
	5	6	7	8
Független / Fügő	GDP	GDP-növ.	GVA	GVA-növ.
KRVI	0,0249 *** ¹	-0,0004 **	0,0239 ***	0,0004 **

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

Forrás: saját szerkesztés

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.

Az első két tézis kimondásához a H1 hipotézis értékelését kellett elvégezni (a hipotézisek összefoglaló értékelést a 4. táblázat tartalmazza). A hipotézis az 1. és 3. modellre épül, ahol a fügő változó az első esetben az egy főre jutó GDP, a második esetben az egy foglalkoztatottra jutó GVA.

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.

A harmadik és negyedik tézis megállapításához a H2 hipotézis értékelését végeztem el. A hipotézis a 2. és 4. modellemre épül, ahol az első esetben a függő változó az egy főre jutó GDP növekedési rátája, a második esetben pedig az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés.

5. tézis: Az intézményi változók és a regionális fejlettség között pozitív, szignifikáns kapcsolat van, mind Kedvezőtlen, mind Kedvező intézményi környezetben.

Az ötödik tézis kimondásához a H3 hipotézis értékelését végeztem el. A hipotézis az 1. és 3. modellre épül, ahol a függő változó az első esetben az egy főre jutó GDP, a második esetben az egy foglalkoztatottra jutó GVA.

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.

A hatodik és hetedik tézis megállapításához a H4 hipotézist kellett értékelnem. A hipotézis a 2. és 4. modellemre épül, ahol az első esetben a függő változó az egy főre jutó GDP növekedési rátája, a második esetben pedig az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés.

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

A nyolcadik tézis kimondásához a H5 hipotézis értékelésére volt szükség. A hipotézis az 5. és 7. modellemre épül, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA.

9. tézis: A KRVI és a regionális növekedés között nincs pozitív irányú, szignifikáns kapcsolat.

A kilencedik tézis megfogalmazásához a H6 hipotézis értékelését végeztem el. A hipotézis a 6. és 8. modellemre épül, amelyekben a függő változó az egy főre jutó GDP-növekedés, illetve az egy foglalkoztatottra jutó GVA-növekedés.

10. tézis: A kkv-k egyéni változói az intézményi változók függvényében változó hatást gyakorolnak a regionális fejlettségre és növekedésre.

A kkv-k egyéni változóinak pozitív szignifikáns hatása a regionális fejlettségre csak az intézményi változók magas értéke mellett figyelhető meg, alacsony értéke mellett ez a hatás nem érvényesül. Regionális növekedés esetén pont ellenkező irányú az összefüggés, az intézményi változók alacsony értéke mellett áll fent az egyéni változók pozitív szignifikáns hatása, magas érték mellett ez a hatás nem mutatható ki.

4. táblázat: A hipotézisek értékelésének összegzése

Változók (Hipotézis)	GDP		GVA	
	a ¹	b	a	b
Egyéni (H1)	-*** ^{2,3}	+***	-***	+***
Intézményi (H3)	+***	+***	+***	+***

	GDP-növekedés		GVA-növekedés	
	a	b	a	b
Egyéni (H2)	+**	-*	+***	-***
Intézményi (H4)	+**	-*	+***	-***

	GDP	GDP-növekedés	GVA	GVA-növekedés
Kombinált (H5)	+***		+***	
Kombinált (H6)		-**		+**

¹ a: Kedvezőtlen, b: Kedvező intézményi környezet

² - : negatív irányú kapcsolat, + : pozitív irányú kapcsolat

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

Forrás: saját szerkesztés

6. Összefoglalás

A disszertációm elején 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. A legfőbb eredménynek azt tartom, hogy egyértelműen fény derült arra, 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, szisztematikusán magyarázza és mérje a regionális fejlettséget és növekedést.

Annak eldöntésére, hogy a második célkitűzésemet sikerült-e megvalósítanom, empirikus kutatást végeztem. Az empirikus eredmények alapján megfogalmazott téziseim alkalmasak néhány általános gazdaságpolitikai javaslat megtételére is. A gazdaságpolitikai javaslatok erősebbek a fejlettség szintjén, viszont a rövidebb távú növekedés esetében az eredményeim nem meggyőzőek.

Abban az esetben, 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 tehát 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.

A tézisfűzetben felhasznált irodalom

- Acemoglu, D. – Robinson, J. A. (2012): *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York, NY: Crown Publishers.
- Annoni, P. – Dijkstra, L. – Gargano N. (2016): *The EU Regional Competitiveness Index 2016*. Working Papers.
- Ács, Z. J. – Autio, E. – Szerb, L. (2014): National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3), pp. 476-494.
- 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.
- 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.
- Bristow, G. (2005): Everyone's a "winner": problematising the discourse of regional competitiveness. *Journal of Economic Geography*, 5(3), pp. 285–304.
- 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. 2395–411.
- 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.
- 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.
- Cronin, P. – Ryan, F. – Coughlan, M. (2008): Undertaking a literature review: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing*, 17(1), p. 38–43.
- Delgado, M. – Ketels, C. – Porter, M. E. – Stern, S. (2012): *The determinants of national competitiveness* (No. 18249). Cambridge MA, National Bureau of Economic Research, 47 p.
- Delgado, M. – Porter, M. E. – Stern, S. (2014): Clusters, Convergence, and Economic Performance. *Research Policy*, 43(10), pp. 1785–1799.
- 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.
- 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.
- Huggins, R. (2016): Capital, institutions and urban growth systems. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 9(2), pp. 443-463.
- 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.
- Knight, G. A. – Kim, D. (2009): International business competence and the contemporary firm. *Journal of International Business Studies*, 40(2), p. 255-273.
- Krugman, P. (1994): Competitiveness: a dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), pp. 28-44.
- 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.
- Lengyel, I. (2016): A kutatás-fejlesztés és a versenyképesség térbeli összefüggései a visegrádi országokban. *Tér és Társadalom*, 30(4), pp. 71-87.
- Lengyel, I. (2021): *Regionális és Városgazdaságtan*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- 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.
- Miller, D. (1983): The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
- 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.
- Prahalad, C. K. – Hamel, G. (1990): The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), pp. 79-91.
- Porter, M. E. (2000): Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), pp. 15-34.
- 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. (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.

- Siudek, T. – Zawojka, A. (2014): Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 13(1), pp. 91-108.
- Somogyiné, K. É. (2018): *A vállalászási ökoszisztéma koncepció szakirodalmi feldolgozása*. Műhelytanulmány. Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar. 2018
- Szerb, L. (2010): A magyar mikro-, kis és középállalatok 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 kisállalatok? - A magyar kisállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 48(Különszám), pp. 3-21.
- Szerb, L. – Hornyák, M. (2016): A magyar kisállalatok 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 kisállalati (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.
- 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.

Publikációk és konferencia-előadások

Megjelent publikációk

Fehér, Zs. – Horváth, K. – Szerb, L. (2019): Regional competitiveness in the European Union: The role of individual and institutional factors. *FIKUSZ 2018 - Symposium for Young Researchers Proceedings*, Budapest: Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar, pp. 115-127.

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. – Hornyák, M. – Márkus, G. – Kruzslicz, F. – Lukovszki, L. – Krabatné, F. Zs. – Bedőházi, Z. R. (2021): A magyar kisvállalati (mKKV) szektor versenyképességének mérése a Kis- és Középvállalati Versenyképességi (KKVI) index segítségével, In: Varga, A. (szerk.) *Regionális innováció, vállalkozás és gazdasági növekedés*, Pécs: PTE-KTK, pp. 193-207.

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.

Szerb, L. – Horváth, K. – Lukovszki, L. – Hornyák, M. – Fehér, Zs. (2022): The role of entrepreneurship ecosystems in Hungarian urban regions. *International Journal of Sociology*, 52(5), pp. 334-351.

Szerb, L. – Hornyák, M. – Krabatné, F. Zs. – Rideg, A. (2023): Magyarországi városrégiók versenyképességének mérése és elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 70(2), pp. 119-148.

Konferencia-előadások

Szerb, L. – Krabatné, F. Zs.: *Regional competitiveness in the European Union: A systemic perspective*. II. ICUBERD Conference, Pécs, 2017. november 30. - december 1.

Horváth, K. – Krabatné, F. Zs. – Szerb, L.: *Regional competitiveness in the European Union: The role of the individual and the institutional factors*. FIKUSZ 2018, Budapest, 2018. november 18.

Fehér, Zs. – Szerb, L. – Horváth, K.: *The importance of institutional development in the competitiveness of the European regions*. 10th International Odyssey Conference on Economics and Business, Opátia, 2019. június 12-15.

Fehér, Zs. – Szerb, L. – Horváth, K.: *Individual and institutional factors of competitiveness in the European Union regions*. ERSA 2019, Lyon, 2019. augusztus 27-30.

Fehér, Zs. – Kiss, T. – Szerb, L. – Rideg, A.: *Competence analysis of SMEs' with Data Envelopment Analysis*. Változás, újratervezés és fejlődés tudományos konferencia = Change, Redirection and Development Academic Conference, Pécs, 2020. november 5-6.

Krabatné, F. Zs. – Szerb, L.: *A versenyképesség egyéni és intézményi tényezőinek szerepe az Európai Unió régióiban*. II. IFKA Vállalkozáskutatási konferencia, Budapest, 2021. november 18-19.

Fehér, Zs. – Szerb, L.: *The role of individual and institutional factors of competitiveness in the European Union regions*. 12th International Odyssey Conference on Economics and Business, Šibenik, 2021. június 9-12.

Fehér, Zs. – Szerb, L. – Horváth, K. – Lukovszki, L. – Hornyák, M.: *Examining the role of entrepreneurship ecosystems in Hungarian urban regions*. 61st ERSA Congress, Disparities in a Digitalising (Post-Covid) world – Networks, Entrepreneurship and Regional Development, Pécs, 2022. augusztus 22-26.

Krabatné, F. Zs. – Szerb, L. – Kovács, B.: *A kkv-k egyéni kompetenciáinak hatása a regionális fejlettségre változó intézményi környezetben*. III. Vállalkozáskutatási konferencia, Budapest, Mathias Corvinus Collegium, 2022. november 17-18.