

OTDK-dolgozat

2023

DEBRECENI EGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR



MIÉRT ÉRDEMES A VÁROSOKNAK TÖBB LÁBON ÁLLNI
GAZDASÁGI SZEMPONTBÓL?

A MAGYARORSZÁGI NAGYVÁROSOK GAZDASÁGI
TELJESÍTMÉNYÉNEK ÉS GAZDASÁG SZERKEZETI
KONCENTRÁCIÓJÁNAK ÖSSZEFÜGGÉSE

WHY SHOULD CITIES HAVE A MORE DIVERSIFIED ECONOMY?
THE CORRELATION BETWEEN ECONOMIC PERFORMANCE AND
STRUCTURAL CONCENTRATION IN HUNGARIAN CITIES

Tarnóczy Tamás Bence

Konzulens: Bauerné Dr. Gáthy Andrea

Kézirat lezárása: 2022. 04. 19.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	1
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	3
2.1. A GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNY JELENTÉSE ÉS VÁROSI HOZZÁADOTT ÉRTÉK KALKULÁCIÓ LEHETŐSÉGEI	3
2.2. A KÜLÖNBÖZŐ KALKULÁCIÓS MÓDSZEREK KORLÁTJAI ÉS NEHÉZSÉGEI	9
2.3. A TÖBB LÁBON ÁLLÁS JELENTÉSE	13
2.3.1. TEÁOR struktúra bemutatása, főtevékenység és melléktevékenység kérdéskör jellemzői és problémái.....	13
2.3.2. A magyar gazdasági központok súlya és szerepe	14
2.3.3. A globális, az Európai Unió és a magyar gazdaság szerkezete, illetve koncentráltága	17
2.4. A COVID HATÁSAI, FŐKÉNT A GAZDASÁGI VÁLSÁGRA FÓKUSZÁLVA	22
3. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN.....	25
3.1. ALAPADATBÁZIS SZERKEZETE ÉS FELÉPÍTÉSE, ILLETVE AZ ELEMZÉSHEZ HASZNÁLT PROGRAMOK	25
3.2. A VÁROSI SZINTŰ GDP SZÁMÍTÁS MÓDSZERTANA	29
3.3. GAZDASÁGSZERKEZETI KONCENTRÁCIÓ SZÁMÍTÁSA (HH INDEX)	30
3.4. KORRELÁCIÓ SZÁMÍTÁS ÉS AZ ELŐREJELZÉS MÓDSZERTANA	30
4. EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE.....	32
4.1. A MAGYAR MEGYEI JOGÚ VÁROSOK IPARÁGI SZERKEZETE	32
4.2. A MAGYAR MEGYEI JOGÚ VÁROSOK HELYI GDP KALKULÁCIÓJA	35
4.3. A 2020-AS VÁLTOZÁSOK RÉSZLETES ÉRTÉKELÉSE	45
4.4. A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS ÉS KONCENTRÁCIÓ KAPCSOLATÁNAK FELTÁRÁSA	46
4.5. A VÁROSI SZINTŰ GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNYEK ALAKULÁSÁNAK ELŐREJELZÉSE	49
5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	52
ÖSSZEFOGLALÁS	54
IRODALOMJEGYZÉK.....	56
MELLÉKLETEK.....	I
1. MELLÉKLET: A MEGYÉK NOMINÁLIS GDP ALAKULÁSA (MRD Ft)	II
2. MELLÉKLET: AZ EGYES TERÜLETI EGYSÉGE GDP-JE ÉS SÚLYA A GAZDASÁGBAN (2019).....	III

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: A magyarországi GDP kalkulációk szintjei	4
2. táblázat: A hivatalos megyei GVA-arányok és a közvetett változók közötti korreláció	12
3. táblázat: Vas megye HIPA szempontjából jelentős településeinek HIPA bevétele (2019-2020)....	27
4. táblázat: A magyar megyék HIPA szempontjából jelentős települések száma és súlya	28

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A nettó termelési érték számításának módszere	6
2. ábra: A bruttó hozzáadott érték számításának módszere	7
3. ábra: A bruttó hozzáadott érték számításának egyszerűsített módszere	8
4. ábra: A regisztrált vállalkozások száma és település jogállás szerinti megoszlása	9
5. ábra: Székhely és fióktelep analógia összefüggései	11
6. ábra: A magyar települések jogállása (2022. 05. 01. utáni állapotban)	15
7. ábra: Magyarország településeinek HIPA hőtérképe (2019)	16
8. ábra: A világ régióinak gazdasági ágazati szerkezete GDP alapján (2019).....	18
9. ábra: HH index értéke a világ különböző országaiban (1992-2017).....	20
10. ábra: Magyarország és az EU iparági szerkezete és koncentrációja (2011-2019)	21
11. ábra: A magyar GDP előző időszakhoz képesti alakulása iparáganként (2016-2021)	23
12. ábra: A városok iparági szerkezetének megoszlása (2019)	33
13. ábra: Átlagos nagyvárosi iparági szerkezet (2019)	34
14. ábra: Koncentráció alakulása a nagyvárosokban HHI alapján 0 és 10 000 között (2019). 35	
15. ábra: A HIPA bevételek átlagos aránya megye egészének arányban (2014-2019).....	36
16. ábra: A nominális GDP alakulása megyei, regionális és országos szinten (2010-2020) [Mrd Ft]	37
17. ábra: A gazdasági teljesítmény megoszlása országos, regionális, megyei és MJV-ok szintjén (2019).....	39
18. ábra: Nominál GDP százalékos alakulása országosan és megyei szinten (2010-2020).....	40
19. ábra: A nagyvárosok helyi nominális GDP értékének alakulása (2010-2020).....	42
20. ábra: A városi GDP megoszlása országos viszonylatban (2019).....	43
21. ábra: A városi GDP éves átlagos növekedési üteme (2010-2020).....	44
22. ábra: A 2020-as GDP változás városi és megyei szinten (bázis: 2019).....	46
23. ábra: A városok koncentráció és GDP szerinti kereszttábla csoportosítása (2019).....	47
24. ábra: Korrelációs együttható értékének alakulása a GDP változás és a HHI között az egyes városok esetében (2010-2019)	49
25. ábra: Előrejelzés a HHI csökkenésének egyes szintjeihez kapcsolódó GDP növekménnyel kapcsolatban a 24 nagyváros tekintetében	51

1. BEVEZETÉS

Kutatómunkám során a tudományos diákköri dolgozatom elkészítéséhez feltérképeztem Magyarország nagyvárosainak gazdasági teljesítményét, illetve ezzel összefüggésben a városok iparági szerkezetét. A nagyvárosok körét a jelenlegi 23 magyar megyei jogú városban, illetve a fővárosban határoztam meg. Véleményem szerint ezen 24 település az ország gazdaságának oroszlánrészét adja és mégis viszonylag sokszínű gazdasági szerkezettel jellemezhetők. Arra kerestem a választ, hogy a gazdaságszerkezeti koncentráció milyen módon befolyásolja egy város gazdasági fejlődését.

A témát igen aktuálisnak tartom, mint az EDC Debrecen gazdasági elemzője, hiszen munkám során napi szinten foglalkozom a debreceni gazdaság alakulásával és jövőképevel, illetve a város fejlődésével általánosságban is. Ezen felül, mint a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karának MSc-és hallgatója és az Ihrig Károly Szakkollégium tagja is foglalkoztat, hogy mi a meghatározó a gazdasági növekedés esetében, illetve mitől lesz stabil a növekedés. Természetesen személyesen, mint magyar állampolgár is érdekel, hogy az ország gazdaságilag meghatározó városait milyen mértékben érintette a COVID-19 pandémia okozta recesszió és mik lehettek ennek okai.

2020-ban már végeztem vállalati szintű kutatást és készítettem helyi iparüzési adóbevétel előrejelzést Debrecenre vonatkozóan (korábbi TDK és szakdolgozatom keretében), azonban országos szintre nem terjesztettem ki előző munkáimat. Ezen okból kifolyólag is szeretném tovább folytatni a tudományos munkám, kibővített formában. A COVID-19 vírus és a folyó orosz-ukrán konfliktus jelenleg is folyamatosan alakítja a gazdaságot, így érdemes rendszeres időközönként felmérni az aktuális állapotot, amelyre ezen elemzés szintén alkalmas. Illetve a mostani bizonytalan gazdasági helyzetben fontos felmérni és előrejelezni, mik azok a sajátosságok, amik megfigyelhetők Magyarország gazdasági motorjaiban, azaz a nagyvárosokban, annak érdekében, hogy könnyebben vészelhessék át az esetleges recessziót.

A dolgozatom gyakorlati hasznosulását abban látom, hogy egy fejlődési irányt meghatározó tendenciát lehet belőle leszűrni, mely nem csak a vizsgált nagyvárosok esetében, de az összes magyar településre vonatkozóan adaptálható lesz. Érzékelhető a tudatos gazdaságfejlesztés és a befektetés ösztönzés gazdaság élénkítő hatása, ami kifejezetten fontos egy olyan gazdasági környezetben, ahol már nem csak országok vagy régiók versenyeznek egymással, hanem konkrét városok is.

Célkitűzéseim három konkrét kutatási kérdés megválaszolására irányulnak, melyek a következők:

1. Hogyan épül fel a magyar nagyvárosok iparági szerkezete?
2. Az elmúlt években pontosan hogyan alakult a vizsgált városok gazdasági teljesítménye, azaz bruttó hozzáadott értéke?
3. Kimutatható-e összefüggés az iparági koncentráció és a gazdasági teljesítmény között?

A városok iparági szerkezeteinek felépítését tekintve előzetes feltételezésem az, hogy iparági szinten jelentős eltérés van az egyes települések között, azonban általános minták felfedezhetők. Ilyen mintázat lehet például a három nagy szektor súlyának közel hasonló aránya, illetve egyes városok esetében a gyártás dominanciája. Véleményem szerint a városok gazdaságszerkezeti sémák alapján valamelyest homogén csoportokra bonthatók lesznek. Arra is számítok, hogy a főváros speciális helyzete miatt merőben eltérő iparági szerkezettel és ehhez kapcsolódóan sajátos gazdasági fejlődéssel jellemezhető. Szem előtt kell persze tartanunk, hogy a vizsgált városok népességében is elég nagy különbségek vannak.

A második hipotézisem az, hogy a legtöbb nagyváros helyi szintű bruttó hozzáadott értékének növekedési üteme magasabb volt az elmúlt években, mint az ország bruttó hazai termékének növekedési üteme ugyanezen időszakban. Ezt a feltételezést arra alapozom, hogy az ország gazdasági motorjait és központjait nagyrészt ezen megyeszékhelyek és persze a főváros alkotják, tehát több vállalkozás köthető ide, mint az ország egyéb területeihez. Ezzel szemben azt se szabad elfelejteni, hogy alacsonyabb bázisról adott esetben könnyebb nagyobb ütemű növekedést produkálni, mint egy már kifejlett gazdasági központ eleve magasabb szintű teljesítménye esetében.

Harmadik és egyben fő hipotézisem az iparági koncentráció és a gazdasági teljesítmény közötti összefüggésre vonatkozott. Előzetes feltételezésem ezzel kapcsolatban az, hogy az a város, amely diverzifikált, több lábon áll és kevésbé koncentrált gazdasági szerkezetét tekintve, nagyobb ütemben tud fejlődni és adott esetben kisebb gazdasági visszaeséssel tud átvészelni egy válsághelyzetet. Ezt egyrészt a diverzifikáció sajátosságaira és előnyeire alapozom, akár csak a befektetések és pénzügyi stabilitás témaköréből kiindulva, másrészt pedig a helyi tapasztalataimból merítettem, hiszen a debreceni gazdaság szerkezetileg több lábon áll és magas fejlődés volt megfigyelhető, illetve a Covid pandémia kezdeti időszakában sem történt relatíve jelentős visszaesés.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1. A GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNY JELENTÉSE ÉS VÁROSI HOZZÁADOTT ÉRTÉK KALKULÁCIÓ LEHETŐSÉGEI

A kutatási kérdéseim megválaszolásához első körben definiálnom kell a gazdasági teljesítmény jelentését általánosságban is, illetve egy város tekintetében is.

”A GDP (Gross Domestic Product = bruttó hazaitermék) egy bizonyos terület (rendszerint egy ország vagy régió) gazdaságának adott idő alatt (általában egy év alatt) mért teljesítménye, javak és szolgáltatások összessége, függetlenül attól, hogy azokat mely ország illetékességébe tartozó társaságok hozták létre.

A jövedelemazonosság elve alapján, a GDP nem csak az ország teljesítményét mutatja meg, hanem az ország jövedelmét és kiadásait is. Ennek oka, hogy egy jószág értékesítésekor az eladó jövedelemhez jut, míg a vevőnek kiadása keletkezik (természetesen ez csak a legális adásvételek esetén mutatható ki). Ezen tétel azonban például a megtermelt, de még nem értékesített javak esetében nem állja meg a helyét. Itt azzal az egyszerűsítő feltevessel szokás élni, hogy a készlet egyfajta beruházás és az előállítójának jövedelmeként és kiadásaként is számításba kell venni.” (Áldorfainé Czabada et al., 2018, p.46).

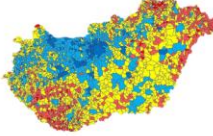
A fenti tanulmányban megfogalmazottak alapján nemzetgazdasági szinten viszonylag egyszerűen lehet a gazdasági teljesítményt azonosítani a bruttó hazai termékkel, azaz a GDP-vel. A GDP megmutatja tehát egy adott ország által adott évben előállított jövedelmet, fogyasztást. Ezen túlmenően az említett jövedelemazonosság elvéből pedig az is következik, hogy a megtermelt jövedelmet gyakorlatilag felfoghatjuk a teljes ország által egy év alatt megtermelt hozzáadott értéként. A továbbiakban a nemzetgazdasági szinten és azoknak alábontása során a GDP-t, bruttó hazai terméket és hozzáadott értéket azonosítani fogom a gazdasági teljesítmény fogalmával. Ezen mutatókat, azonban valamilyen módon mérni kell.

”Amíg a makrogazdasági növekedés mérése egyértelműen megoldott (ha ezt halljuk, a GDP növekedésére gondolunk), addig vállalati növekedés megítélése, mérése nem egyértelmű napjainkban. Ez is, mint minden növekedés mennyiségi változásként ragadható meg, s mint ilyet mérni lehet és kell. A kérdés az, hogy hogyan, milyen mutatószámokkal. Vajon mely mutató(k) alkalmas(ak) a legjobban a vállalati növekedés számszerűsítésére? Alkalmazható egyetlen mutatószám a növekedés kifejezésére?” (Zsupanekné Palányi, 2009, p.9).

Országos szinten tehát nincsen probléma a GDP meghatározásával, hiszen a Központi Statisztikai Hivatal készít és közzé tesz ezzel kapcsolatban kalkulációt. A helyzet ott kezd

komplexxebbé válni, ha a helyi GDP kérdését kezdjük el feszegetni. A NUTS nomenklatúrának megfelelően a KSH a NTUS 3-as szintig készíti GDP kalkulációt. Ez azt jelenti, hogy mind regionális, mind megyei szinten állnak rendelkezésre adatok a Magyarország gazdasági teljesítményét tekintve.

1. táblázat: A magyarországi GDP kalkulációk szintjei

	Országos szint (NUTS 0-ás szint)	A KSH készíti erre a szintre GDP kalkulációt
	NUTS 1-es szint	A KSH készíti erre a szintre GDP kalkulációt
	NUTS 2-es szint	A KSH készíti erre a szintre GDP kalkulációt
	NUTS 3-as szint (megyei szint)	A KSH készíti erre a szintre GDP kalkulációt
	Járási szint (LAU 1-es szint)	A KSH nem készíti GDP kalkulációt erre a szintre
	Települési szint (LAU 2-es szint)	A KSH nem készíti GDP kalkulációt erre a szintre

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2022 nemzeti számla adatai alapján)

A problémát az jelenti, hogy ennél alacsonyabb szintre nem tudunk menni a hivatalos GDP adatokat tekintve, hiszen járási és települési szintre már nem készíti a statisztikai hivatal számításokat, ahogy ez az 1. számú táblázatban látható. Elemzésem elkészítéséhez azonban szükséges számomra a városi GDP meghatározása. Erre azonban természetesen már léteznek megközelítések és elméletek.

Kahoun és Sixta (2013) szerint alapvetően öt fajta megközelítés létezik a helyi szintű GDP kiszámítására:

- Bottom-up módszer - a helyi egységekre vonatkozó szükséges információkon alapul, amely a régió egyes lakosait jelenti (pl. a kibocsátás és a folyó termelőfelhasználás

mutatói a régióra vonatkozó bruttó hozzáadott érték számításokhoz), a számítási eljárás ezután a nemzeti számlákban alkalmazott eljárást követi;

- Pszeudo bottom-up módszer - az aggregátumokat a helyi gazdasági szervezetek (főként vállalkozások) teljesítményének becslésként képezik a regionális, illetve helyi közigazgatási egységek szintjére;
- Top-down módszer - a nemzeti számlák adatainak aggregátumain alapul, amelyeket kulcsok alapján felosztunk. Ezen kulcsoknak szorosan kapcsolódniuk kell a mért mutatókhoz (pl. hozzáadott érték számítás a helyben foglalkoztatottak megtermelt jövedelme alapján);
- Pszeudo top-down módszer - az országos adatokat a lehető legmélyebb szintig régiókra osztják majd a top-down módszer kulcsokkal történő felosztását ezen egységre értelmezve alkalmazzák;
- Vegyes módszer – a fenti négy megközelítés kombinációja, és a legtöbb Európai Unió tanulmány esetében ez a bevett gyakorlat.

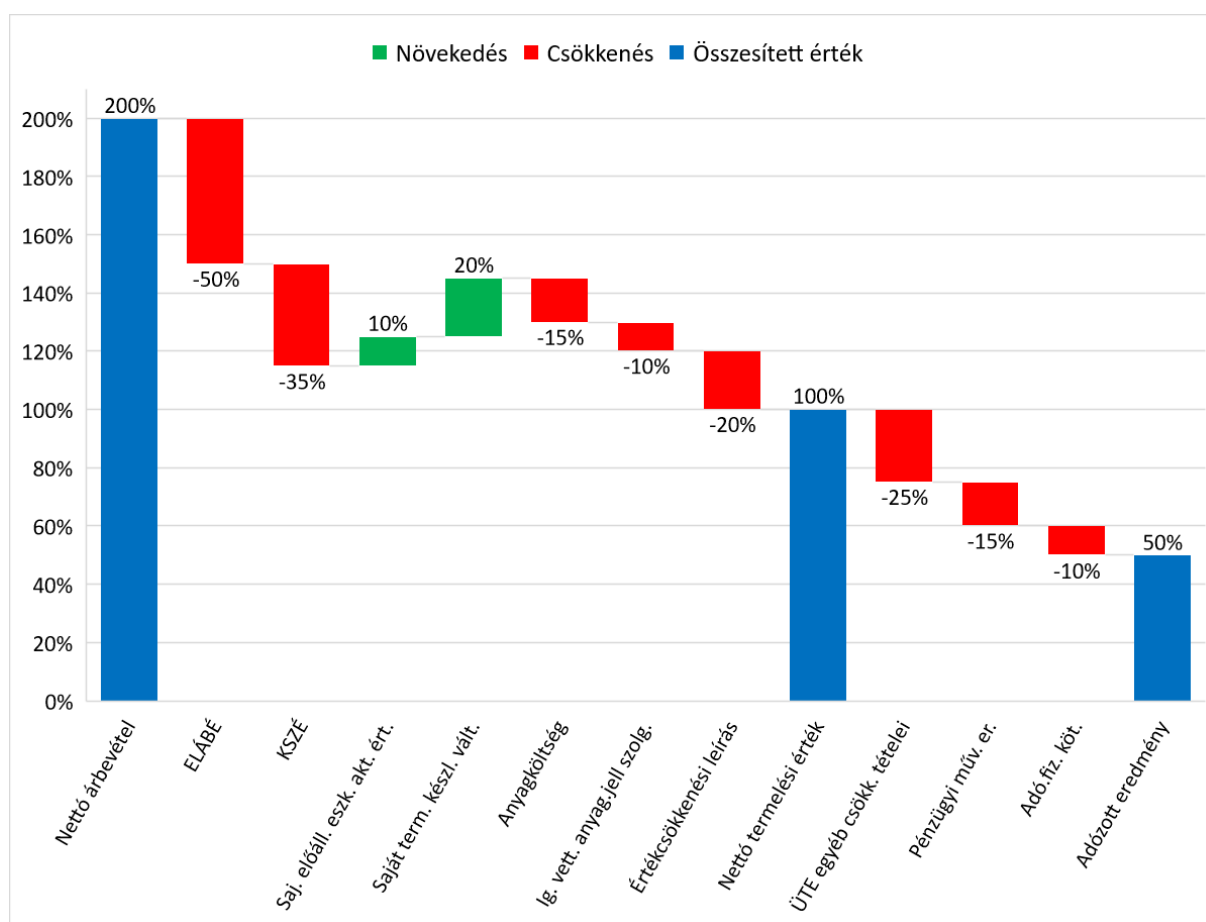
A jelenlegi kutatásra értelmezve konkrétan a következőket állapítottam meg. A normál bottom-up módszerhez szükség lenne minden egyes országon belül élő személy hozzáadott érték teremtésének adatára. Ez kivitelezhetetlen hiszen ilyen mélységben nem állnak rendelkezésre az információk, emiatt ezt az eljárást elvetettem.

A pszeudo bottom-up módszert tekintve legnagyobb részt a vállalkozások szintjéről kell kiindulnunk, hiszen ez már eggyel fentebb van, mint az önálló egyének szintje. Ebben az esetben, ha a GDP-t alulról akarjuk megbecsülni, mindenképpen a céges beszámoló adatokhoz kell nyúlnunk, ennek a módszernek azonban számos korlátja van. Első körben kezelnünk kell a hozzáadott érték számítás kérdését céges szinten, hiszen csupán a nettó árbevételeket használva jóval felül, az eredménykategóriákat felhasználva pedig alul becsüljük a valós bruttó hozzáadott értéket.

A tulajdonosi érték növelést és az ebből adódó hozzáadott érték növelést a globalizáció, a verseny és az egyre növekvő teljesítménykényszer táplálja. Manapság a gazdasági hozzáadott érték mutatók az értékalapú vezetés teljesítményértékelési és ösztönző rendszerének egyik legfontosabb elemei (*Ónodi, 2005*).

Vállalati szintű bruttó hozzáadott érték számításra tehát számos módszer létezik. Talán a legpontosabb megközelítést a nettó termelési érték számítással kaphatjuk, melynek számítási módját az 1. ábra példája szemlélteti. Ebben az esetben a nettó árbevételből indulunk ki, melyet csökkentünk az eladott áruk beszerzési értékével és a közvetített szolgáltatások értékével.

Ezután a megkapott értéket előjelétől függően növeljük vagy csökkentjük a saját előállítású eszközök aktivált értékével, illetve a saját termelésű készletek állományváltozásával. Ezt követően levonásra kerül az anyagköltség, igénybe vett anyagi jellegű szolgáltatások értéke és az értékcsökkenési leírás is, így megkapva a termelési értéket. A nettó termelési értéket korrigálva az üzleti eredmény egyéb csökkentő tételeivel, a pénzügyi műveletek eredményeivel és az adófizetési kötelezettséggel kapjuk meg az adózott eredményt (Pupos et al., 2013).



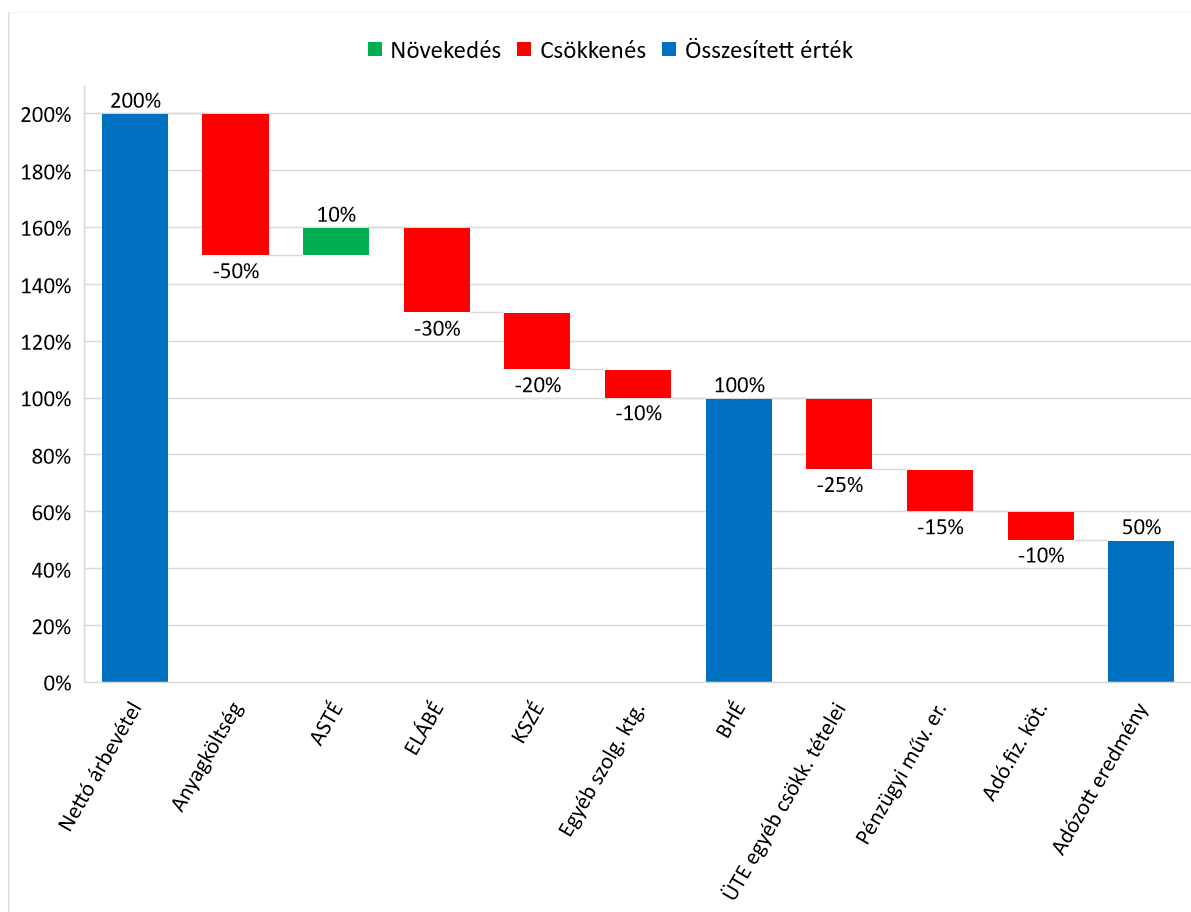
1. ábra: A nettó termelési érték számításának módszere

Forrás: Saját szerkesztés (Pupos et al. 2013 alapján)

Ezen módszer is igazolja, amit a fentiekben említettem, miszerint az árbevétel erősen felül, az adózott eredmény pedig alul becsüli a hozzáadott érték kategóriák valós összegét. A másik problémája ennek a számításnak, hogy a szükséges tételeket még az éves beszámoló sem tartalmazza, tehát céges szinten egyedileg (a kiegészítő mellékleteket, és sok esetben belső adatokat igényelve) kellene neki állni a kalkulációknak, amit lássunk be, Magyarország nagyvárosainak összes cégével elvégezni mérhetetlenül hosszadalmas (és valószínűleg ilyen pontossággal célomhoz felesleges is) lenne.

Másik hozzáadott érték számítási módszertípus a KSH által is alkalmazott kalkuláció,

amelyet a 2. ábra szemléltet. Ez a megközelítés szintén a nettó árbevételt veszi alapul, melyet értéktől függően pozitív vagy negatív irányban korrigál az aktivált saját teljesítmények értékével, illetve csökkenti az anyagköltséggel, eladott áruk beszerzési értékével, közvetített szolgáltatások értékével és az egyéb szolgáltatások költségeivel. Az így megkapott érték lesz a bruttó hozzáadott érték, ami másnéven Gross Value Added (GVA) vagy Economic Value Added (EVA). Ez a módszer már kissé kevésbé akkurátus mint, a nettó termelési érték megközelítés, azonban ezen metódushoz szükséges adatok már szerepelnek az éves beszámoló sorai között. Ezáltal kalkulációja is sokkal rentábilisabb az adatok összegyűjthetősége okán (*Központi Statisztikai Hivatal, 2009*).

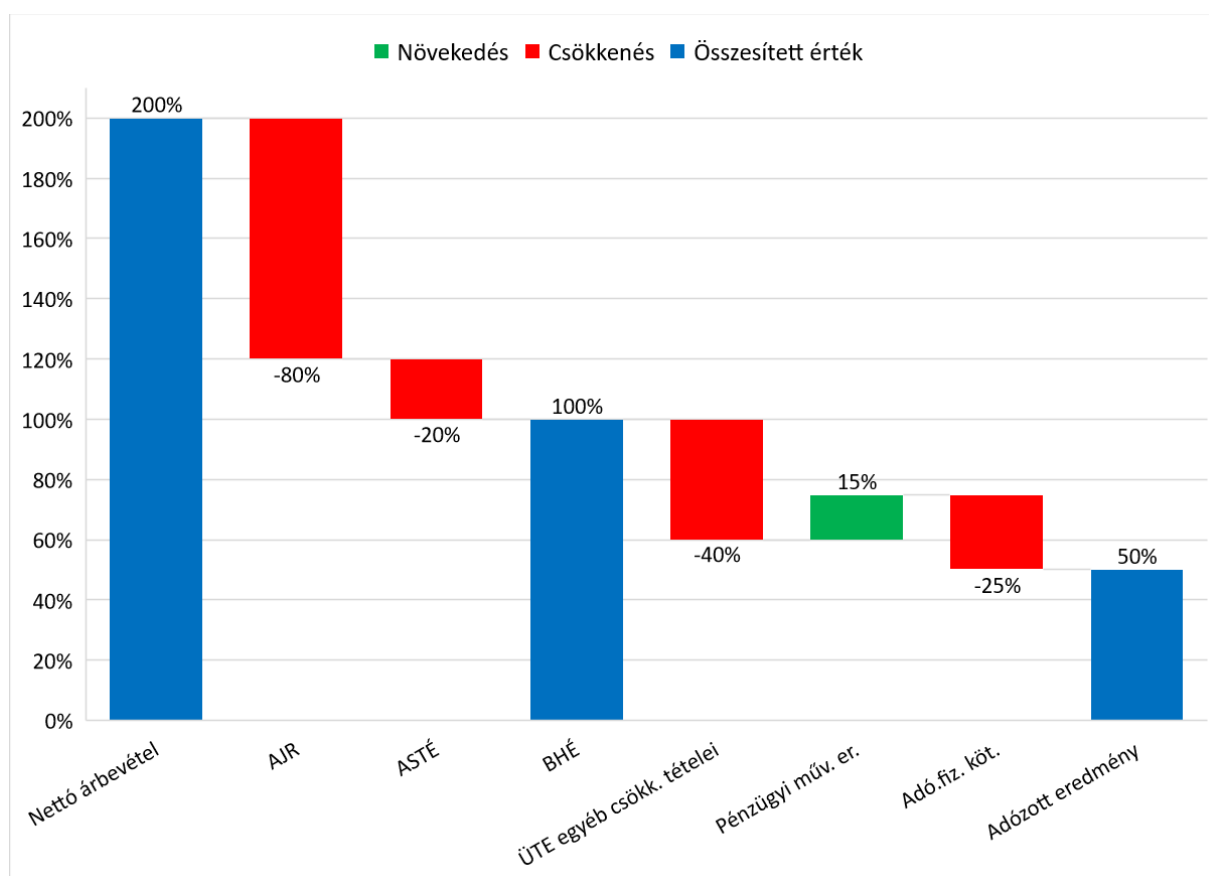


2. ábra: A bruttó hozzáadott érték számításának módszere

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH GNI inventory 2009 alapján)

Probléma azonban az előző két kalkulációs módszerrel, hogy egyik eljárás összes szükséges tétele sem található meg az egyszerűsített beszámoló soraiban, amit pedig a magyar vállalkozások oroszlánrésze készít, így ezen adatok kinyerése szintén fokozott manuális munkát igényelne. Ezt a problémát kívánja feloldani a GINOP eredményességi mérés szempontjai kiadványában szereplő bruttó hozzáadott érték kalkuláció. Nem meglepő módon ezen pályázat

főként mikro-, kis- és középvállalkozásoknak nyújt pályázati lehetőséget, akik nem feltétlenül készítenek éves beszámolót, sőt nem igazán jellemző ez a kisebb cégek esetében a gyakorlatban. Ezt az egyszerűsített módszert szemléltettem a 3. ábra keretében. Természetesen itt is az értékesítés nettó árbevételéből kell kiindulni, melynek értékét az eredménykimutatás egyik főbb csoportjával, az anyagjellegű ráfordításokkal kell csökkenteni. Ezek után az előzőekhez igazodóan az aktivált saját teljesítmények értéke is korrigálásra kerül, mielőtt megkaphatnánk a Bruttó Hozzáadott Értéket (BHÉ). Így tehát csupán három eredménykimutatás sor segítségével megközelítő becslést kaphatunk, ami nagyban növeli a módszer egyszerűségét és kivitelezhetőségét (*Asesor Consulting - GINOP, 2022*).

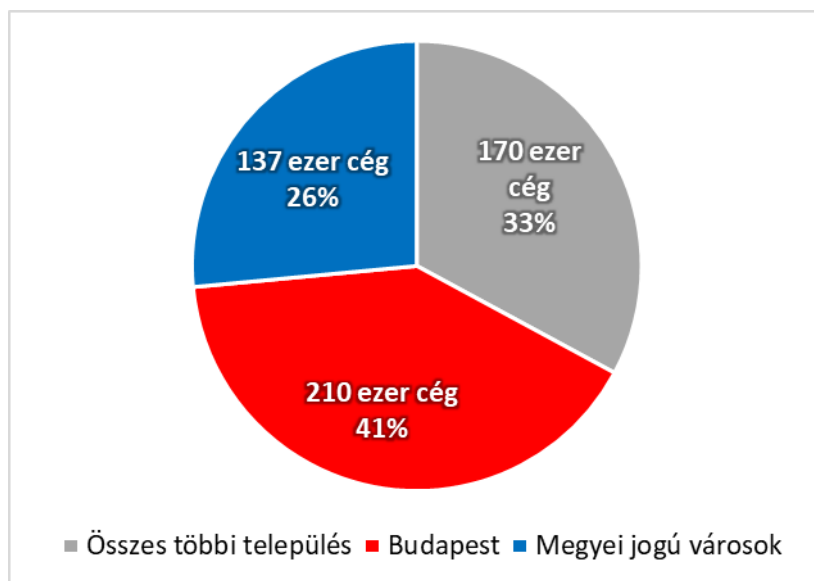


3. ábra: A bruttó hozzáadott érték számításának egyszerűsített módszere

Forrás: Saját szerkesztés (az Asesor Consulting 2022 GINOP pályázati segédlete alapján)

Amivel azonban a három vállalati szintű hozzáadott érték számítási algoritmus egyike sem tud megbirkózni, az azon vállalkozások adatai, melyek eredménykimutatásokat nem összköltség, hanem forgalmi költség eljárással készítenek. Ezen cégek esetében a beszámolókból hiányozni fognak kritikus sorok (pl. anyagjellegű ráfordítás, aktivált saját teljesítmények értéke). Ezen adatok természetesen becsülhetőek, illetve manuális munkával véges sok idő alatt előállíthatóak ám a megvalósítást igen nagyban nehezítik.

Magyarországon jelenleg több mint 517 ezer társas vállalkozás működik. Ennek több mint 40%-a Budapesten van regisztrálva, a 23 megyei jogú városban pedig megközelítőleg a társas vállalkozások további negyede található (4. ábra).



4. ábra: A regisztrált vállalkozások száma és település jogállás szerinti megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2019 regisztrált vállalkozás adatai alapján)

Ez alapján a magyar cégek kétharmadának fő eredménykimutatás adataira mindenképpen szükség lenne, mégpedig idősorosan, ha a pseudo bottom-up módszert választanánk a városok GDP-jének meghatározására. Amennyiben ezt az adatot még ki is lehetne gyűjteni, akkor is megoldást kellene találni a székhely-telephely-fióktelep kérdéskörre.

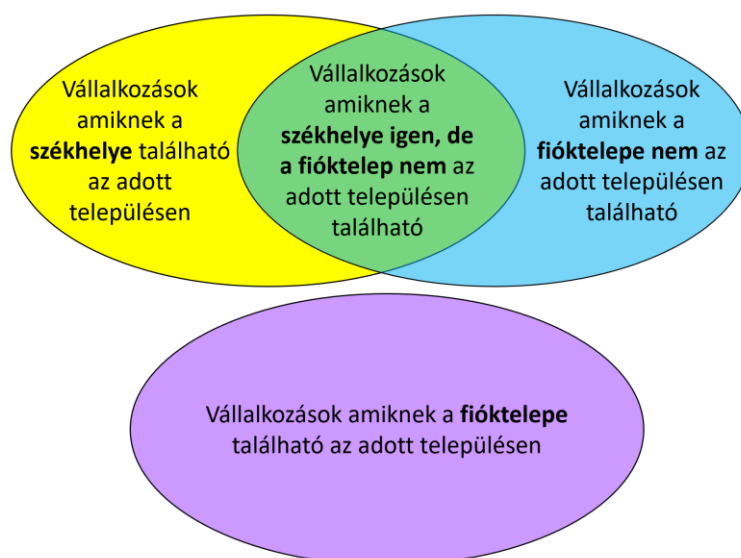
2.2. A KÜLÖNBÖZŐ KALKULÁCIÓS MÓDSZEREK KORLÁTJAI ÉS NEHÉZSÉGEI

”Az adott társaság székhelye a cég bejegyzett irodája. A székhely a társaság levelezési címe, az a hely, ahol a társaság üzleti és hivatalos iratait fogadják, átveszik, tárolják, őrzik és selejtezik, valamint ahol a külön jogszabályokban meghatározott székhelyi kötelezettségeket teljesítik. A cég székhelyét táblával kell feltüntetni. A társaság alapszabálya rendelkezhet úgy is, hogy a társaság székhelye egyben a központi ügyintézés (döntéshozatal) helye is. Ha a társaság székhelye nem a központi ügyintézés helye, a központi ügyintézés helyét a társaság létesítő okiratában és a cégjegyzékben fel kell tüntetni. A cégeljárás szempontjából központi székhelynek minősül a külföldi társaság magyarországi fióktelepe, a külföldiek közvetlen kereskedelmi képviselője és az európai gazdasági érdekképviselő létesítése is.

A gazdasági társaság telephelye a társaság létesítő okiratában, alapszabályában (a továbbiakban együtt: létesítő okirat) meghatározott tevékenység végzésének a társaság székhelyétől eltérő helyen lévő állandó, önálló telephelyként (telephely) történő folytatásának

helye, a fióktelep pedig a társaság székhelyétől eltérő településen – magyarországi gazdasági társaság külföldi fióktelepe esetén más országban – lévő telephely. Ez a szabály vonatkozik a külföldi társaság magyarországi fióktelepére és a külföldiek közvetlen kereskedelmi képviselőire is. Ha a cégnek telephelye vagy fióktelepe van, azt be kell jegyezni a cégjegyzékbe.” (2006. évi V. törvény a cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról, 2006).

Ahogy a jogszabály is megfogalmazta, a cég hivatalosan bejegyzett címe egyet jelent a székhely címével gyakorlatilag. Ez abban az esetben probléma, ha vállalati szintű adatbázist kívánunk felépíteni a magyarországi nagyvárosokról, amiatt, mert egyik nagy céges beszámoló adatszolgáltatónál (céginformáció.hu, Opten, Emis vagy E-beszámoló) sincs lehetőség a székhelytől eltérő településre szűrni vagy exportálni. Miért lenne egyáltalán erre szükség? Jelen esetben azért, mert a megtermelt hozzáadott érték számításánál pontosan kellene tudnunk a bottom-up típusú módszerek esetén minden vállalkozás (és nem csak vállalkozás, de ezt a későbbiekben még kifejtem) tekintetében, melyik településen is realizálódott valóban az említett teljesítmény. Ezt meghatározni egy abszolút komplex, bonyolult és rendkívül hosszadalmas folyamat lenne. Mivel nem tudjuk, hogy például a budaörsi székhelyű Tesco Global Áruházak Zrt. négy debreceni fióktelepén mennyi hozzáadott értéket is állít elő (ez természetesen a város GDP-jéhez hozzájárul), hiszen ezen adatokat az említett cég csak fióktelepeit, telephelyeit és székhelyét egyesítve közli. Ezt a négy debreceni fióktelep gazdasági teljesítményét, kiegészítve a többi fióktelep értékeivel, ki kellene vonni a székhely értékéből így megkapva a budaörsi központ teljesítményének valós voltát. Pontosan emiatt, hogy az analógia könnyebben értelmezhető legyen városi hozzáadott érték szempontjából, az adott település vállalkozásait három (+ egy metszet) halmazba sorolhatjuk.



5. ábra: Székhely és fióktelep analógia összefüggései

Forrás: Saját szerkesztés (a 2006. évi V. törvény alapján)

Az előbbi példát folytatva a Tesco Debrecen esetében az 5. ábra lila halmazába kerülne (Budaörs esetében pedig a zöld metszetbe esne). Egy olyan cég, mint a TRANZIT-KER Kereskedelmi Zrt. Debrecen szempontjából a zöld színű metszet részbe esne, hiszen székhelye debreceni és vannak fióktelepei más településeken. A kék halmazban szintén debreceni szémszögből például a győri AUDI Hungária Zrt. foglalna helyet, a sárga halmazba pedig azok a cégek kerülnének, melyeknek csak székhelye (vagy székhelye és telephelye) van a városban. Ilyen például a Zolend Kft.

Ahhoz tehát, hogy meg lehessen pontosan mondani alulról építkező technikával a városi hozzáadott értéket, minden vizsgált nagyváros minden vállalkozását be kellene tudni sorolni ezen három halmazba. Sőt nem csak besorolni lenne szükséges, hanem pontosan tudni minden egyes cég esetében a székhelyek, telephelyek és fióktelepek arányát a cég által előállított bruttó hozzáadott értékben. Erre jelenleg nem találtam megfelelő eljárást, bonyolult lenne egy ilyet feltárni, de későbbi kutatási terveim között van ennek feltérképezése.

A szükséges tényezők elérhetőségén és a székhely-telephely-fióktelep problémán túl az is gondot okoz még az alulról építkező módszerek esetében, hogy természetesen nem csak a társas vállalkozások járulnak hozzá az adott város hozzáadott érték termeléséhez. A városi GDP értékébe beletartoznak az oktatási intézmények, kórházak, vízművek, hőszolgáltatók, helyi- és megyei önkormányzatok, egyéb intézmények, őstermelők és egyéni vállalkozók is. Ezen csoportok hozzáadott érték, illetve gazdasági adatai is gyakorlatilag elérhetetlenek. Az egyéni vállalkozások hozzáadott értékéről megközelítő becslést készít a KSH, ám ezen módszertan is csupán 32%-os súllyal használja fel az alulról jövő adminisztratív adatokat (*Ritzlné Kazimir, 2011*).

Illetve ezen tanulmány kitér a fekete-gazdaság becslésének nehézségeire is, ami Szabó Péter (a nemzeti számlák főosztályvezetője) a világ gazdaságnak adott interjúja alapján valahol 15% lehet a magyar GDP-hez viszonyítva. Ezen tényezők alapján elvettem a bottom-up típusú módszerek használatát a városi hozzáadott érték meghatározásához. (*Világgazdaság*, 2019)

Ebből kifolyólag a top-down módszereket kezdtem el mérlegelni. Ezen megközelítések közül is a Pszeudo top-down eljárást tartom a legalkalmasabbnak, hiszen ebben az esetben minél mélyebb szintre kell menni a tény adatokkal, és csak ezután kezdődik meg a megközelítő kalkuláció. Konkrétan ez dolgozatomban azt jelenti, hogy a nagyvárosok GDP-jének meghatározásánál a KSH által közölt legalacsonyabb, megyei szintről fogok kiindulni. A megyei GDP felosztásához azonban találnom kell egy alkalmas kulcsot, ami alapján ezt leginkább helytállóan megtehetem. Erre megfelelőnek találom Koppány és munkatársai 2018-as tanulmányát, amelyben egy felülről lefelé építkező kalkulációt dolgoztak ki, a győri agglomerációra fókuszálva. Ezen kutatás lényege az volt, hogy meghatározzák, mik azok a település szinten elérhető tényezők, adatok, amelyek arányába a megyék GDP-jét felosztva minden település esetében a legközelebb kerülünk a helyi hozzáadott értékhez. Mivel nem álltak rendelkezésre minta adatok a települési GDP-ről, a felosztási eljárás kidolgozásánál a kutatócsoport az országos GDP-t és a megyei GDP-k részarányait vette mintának. Ez azt jelenti, hogy azzal a feltételezéssel élünk, hogy ugyanazon tényezők alkalmasak az országot megyei szintre osztani, mint amelyek lehetőséget adnának a megyét település szintre felosztani. Ezek alapján Koppány és társai a következő tényezőket emelte ki, ez látható a 2. táblázatban.

2. táblázat: A hivatalos megyei GVA-arányok és a közvetett változók közötti korreláció

Tényezők (amelyek alapján a felosztás történt)	Felosztott GDP és a tényleges GDP korrelációja
A társasági adóbevallásokból számított hozzáadott érték	98,3%
A társasági adóbevallásokból számított korrigált hozzáadott érték	98,4%
A helyi iparüzési adó	99,0%
A társasági adóalap	97,6%
A társasági adóbevallásokból számított export árbevétel	83,0%
A településen élő foglalkoztatottak száma	94,3%
A településeken székhellyel rendelkező tao-alanyok átlagos állományi létszáma	99,1%
Bérköltség	99,2%
A személyi jövedelemadó-bevallásokban az adott településen lakók által bevallott összes belföldi jövedelem	97,6%

Forrás: Saját szerkesztés (Koppány et al. 2018-as tanulmánya alapján)

Mint látható, az összes ismertetett tényező igen erős kapcsolattal rendelkezik a GDP felosztását illetően. Ebből kifolyólag, illetve az adatok elérhetőségét figyelembe véve a TAO adatok és a helyi iparüzési adó értékek is kiválóak a megyei GDP tovább osztására.

2.3. A TÖBB LÁBON ÁLLÁS JELENTÉSE

2.3.1. TEÁOR struktúra bemutatása, főtevékenység és melléktevékenység kérdéskör jellemzői és problémái

”A vállalkozások működésük során különböző gazdasági tevékenységeket végeznek, illetve végezhetnek. A tevékenységek beazonosítása, besorolása egységes rendszert követ, amely a hazai és ezen keresztül az Európai Unió statisztikai számbavétel gyakorlatára épül.” (Blumné Bán – Kresalek, 2011, p.12-13).

A gazdaságszerkezeti elemzések elkészítéséhez tehát mindenképpen osztályoznunk kell a gazdaság szereplőit valamilyen szempontrendszer szerint. Erre Magyarországon a Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere (röviden TEÁOR) alkalmazható. A TEÁOR struktúra 2003-as verziója az Európai Unió integrációra való felkészülés kapcsán került kidolgozásra, melyet a jelenlegi legfrissebb verzió 2018 január elsején váltott.

”A besorolás elődje a TEÁOR'03, amely 2003.01.01-én lépett hatályba. 2011-ig a két tevékenységi besorolás párhuzamosan működött. Ennek oka az volt, hogy az Európai Unió előírta, hogy a nemzeti számlák és a kapcsolódó szakstatisztikák statisztikai adatait a TEÁOR'03 szerint kell az EUROSTAT-nak továbbítani. A KSH azonban 2012-től kezdve minden vonatkozó szakstatisztika adatait a TEÁOR'08 szerint teszi közzé.

Struktúra:

1. szint: 21 nemzetgazdasági ág, betűjel: A-tól U-ig

2. szint: 88 ágazat, két-számjegyű kód: 01-től 99-ig

3. szint: 272 alágazat, három-számjegyű kód: 01.1-től 99.0-ig

4. szint: 615 szakágazat, négy-számjegyű kód: 01.11-től 99.00-ig.

Rövid tartalmi leírás:

A gazdasági tevékenységek osztályozása a tevékenység következő jellemzőinek figyelembevételével:

- az előállított termékek és nyújtott szolgáltatások jellemzői,
- az előállított termékek és szolgáltatások jellemzői és felhasználásuk,
- a felhasznált inputok, a termelési folyamat és a technológia.

A gazdasági tevékenységet folytató egységeket, azaz a gazdasági szervezeteket fő

tevékenységük alapján a TEÁOR 4 számjegyű osztályába sorolják.

Felhasználási területek: általános gazdasági statisztikák (nyilvántartás, nemzeti számlák, rövid távú mutatók, éves teljesítménystatisztikák, munkaerő-piaci mutatók, energia-, közlekedési, környezetvédelmi statisztikák). A TEÁOR-t a közigazgatásban is széles körben használják. Különböző nyilvántartásokban is használják, mint például a cégnyilvántartás, az adózói nyilvántartás, a bírósági nyilvántartás stb. Ezenkívül a TEÁOR-kódokat számos jogi aktusban használják a tevékenységek azonosítására. Kapcsolat a nemzetközi osztályozásokkal: azonos az Európai Unió NACE Rev.2 tevékenységi osztályozásával, 1-2. szinten azonos az ENSZ ISIC Rev.4 tevékenységi osztályozásával.” (Hermann, 2018, p.1).

A vállalkozások túlnyomó többsége egyszerre több, a gazdaság különböző ágazataihoz tartozó tevékenységet folytat. A gazdaságban betöltött súlyuktól függően egy vállalkozás két fő csoportba sorolhatja tevékenységeit:

- a főtevékenység: az a tevékenység, amely a legnagyobb mértékben járul hozzá a vállalkozás teljes kibocsátásához.

- másodlagos tevékenység: minden olyan, a főtevékenységtől eltérő tevékenység, amelynek végterméke egy külső félnek értékesített áru vagy szolgáltatás (a másodlagos tevékenység részesedése a vállalkozás kibocsátásában általában kisebb, mint a főtevékenységé).

A vállalkozások nemzetgazdasági ágakba történő besorolása a vonatkozó statisztikai előírások szerint a főtevékenység alapján történik. A probléma ezzel azonban az, hogy nem lehet tudni, hogy az adott cég valóban a legnagyobb gazdasági teljesítményt a főtevékenységében

nyújtja-e. Lehet, hogy egy másodlagos tevékenység a valós domináns tevékenysége, azonban az alapításkor esetleg még nem ez volt. A vállalkozások nem igazán vannak kötelezve, illetve motiválva arra, hogy főtevékenységüket valós időben módosítsák a tényleges kibocsátásuktól függően. Épp emiatt van egy torzítás a beszámoló adatokból való számítások során, amikor a főtevékenység alapján soroljuk iparágakba a cégeket például. Erre a kérdéskörre azonban nem igazán létezik univerzális megoldás, de ezt szem előtt kell tartanunk az elemzéseknél.

2.3.2. A magyar gazdasági központok súlya és szerepe

Magyarország településeinek elemzésekor mindenképpen említést kell tenni a jogállás kérdéséről, hiszen ez alapján kategorizálhatóak leginkább az ország legkisebb területi egységei. Az egyes csoportokon belül lévő települések hasonló népességgel, gazdasági teljesítménnyel és intézményi ellátottsággal rendelkeznek.

”Az 1867-es kiegyezés után a szabad királyi városok egy része törvényhatósági jogú várossá, más része pedig rendezett tanácsú várossá alakult át. Az előbbi csoport független volt a megyei törvényhozástól, míg az utóbbi csoport intézményei a törvényhozás joghatósága alá tartoztak.

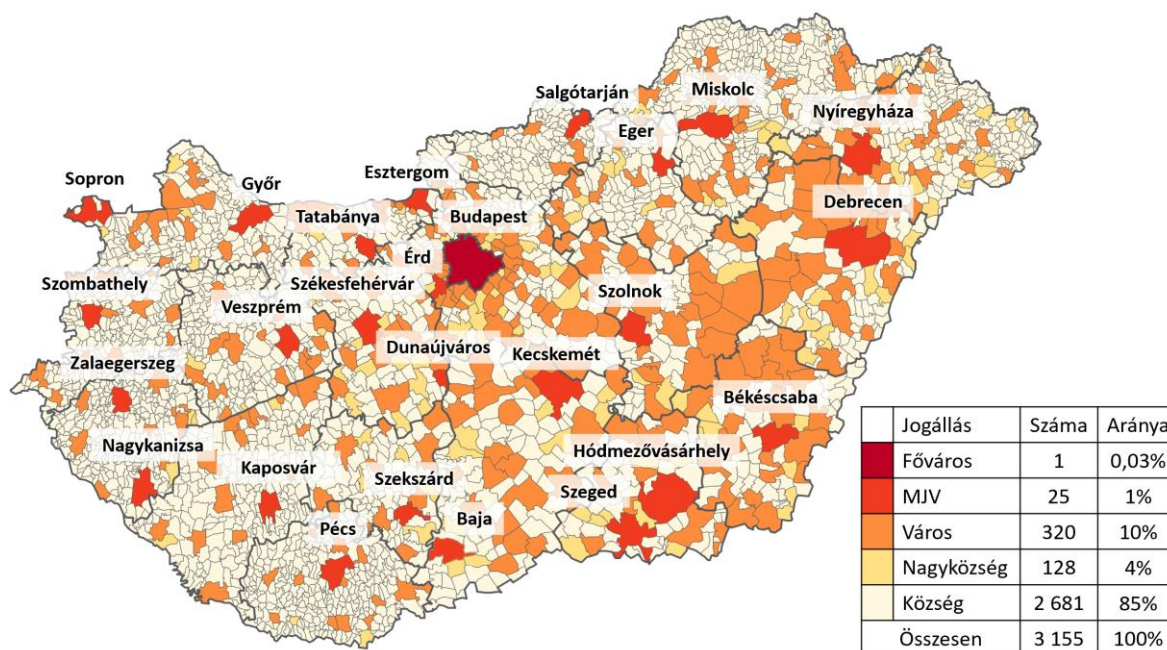
1990-ben az új önkormányzati törvénnyel (1990. évi LXV. törvény) az ország valamennyi faluja helyi önkormányzatot és autonómiát kapott. A rendszerváltás előtt a községi státusz nemcsak presztízsértékű, hanem anyagilag is előnyös volt, most azonban már nem nyújt ilyen előnyöket, bár továbbra is vonzó marad. Ez a városok számának nagymértékű növekedésével járt együtt, de nem eredményezte a városi funkciókkal rendelkező önkormányzatok számának jelentős növekedését.

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény szerint ma Magyarországon a következő településkategóriák léteznek: község, nagyközség, város, megyei jogú város, főváros.

A megyei jogú város olyan közszolgáltatásokat is nyújt, amelyek a saját területén kívül a megye egészére vagy nagy részére kiterjednek.

2019. január 1-jén az ország 3155 településéből 346 város (ebből 1 a főváros, 23 megyei jogú város) és 2809 község (ebből 128 nagyközség).” (Központi Statisztikai Hivatal, 2021, p.4).

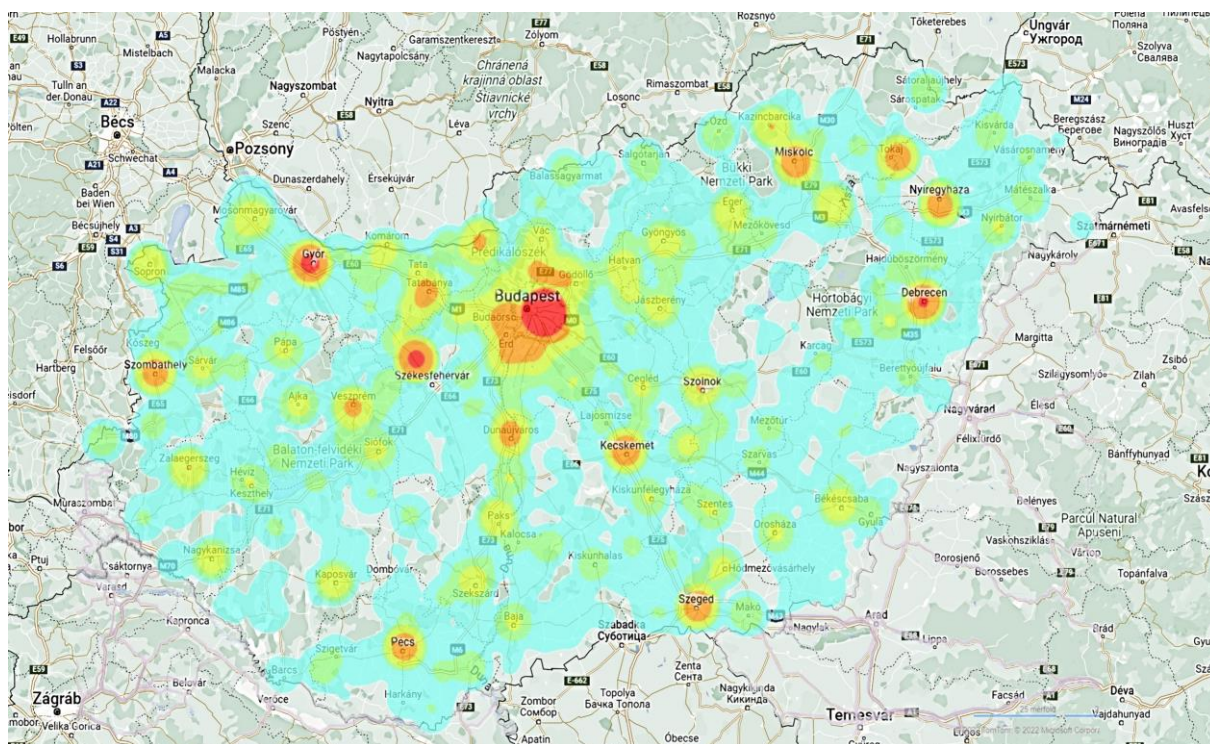
Ezen állapot 2022. május elsején fog megváltozni, amikor két városi jogállással rendelkező település megyei jogú város (MJV) besorolást fog kapni. Ez a két település Esztergom és Baja lesznek. A jövőbeli települési jogállások állapotát szemlélteti a 6. ábra térképe.



6. ábra: A magyar települések jogállása (2022. 05. 01. utáni állapotban)

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2022 települési jogállás kiadványa alapján)

A megyei jogú városok viszonylag egyenlően oszlanak szét az ország területén belül. A Dunántúlon 13 MJV, a Duna másik oldalán pedig 10 MJV található a dolgozatírás idején. Az ország nyugati fele valamelyest fölényben van ebben a tekintetben, amit a fejlettebb szomszédos országok közelségén kívül, a települések jóval magasabb száma is magyaráz. Ezen 23 település jelentősége igen nagy az ország szempontjából. A vállalkozások magas arányán túl, népességben és az ország gazdasági teljesítményét tekintve is kimagasló arányt képviselnek ezen kiemelt városok, természetesen a fővárost is ideértve. A Koppány-féle tanulmány összefüggéseiből kiindulva, igen pontosan lehet következtetni a helyi GDP értékére az adott település által befizetett iparüzési adó alapján. Ezek alapján állítottam össze a 7. ábrát, amely tulajdonképpen Magyarország település szintű gazdasági hőtérképeként fogható fel a 2019-es (utolsó recesszió előtti) évet tekintve, a helyi iparüzési adó (HIPA) adatokat felhasználva.



7. ábra: Magyarország településeinek HIPA hőtérképe (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a Teir és KSH 2019 HIPA adatai alapján)

A legjelentősebb gazdasági csomópontok piros színnel látszanak, amelybe négy település tartozott bele: Budapest, Győr, Székesfehérvár és Debrecen. Ezen határt a 15 milliárd forintos HIPA bevételnél húztam meg, hiszen ezt követően van egy nagyobb szakadék a városok HIPA-jában. Budapest természetesen saját kategóriát is kaphatott volna a maga közel 300 milliárdos iparüzési adó bevételével, azonban az ábrázolás szempontjából nem jelentett volna különbséget egy önálló kategória. Narancs színnel azon városok vannak jelölve, melyeknek HIPA bevétel

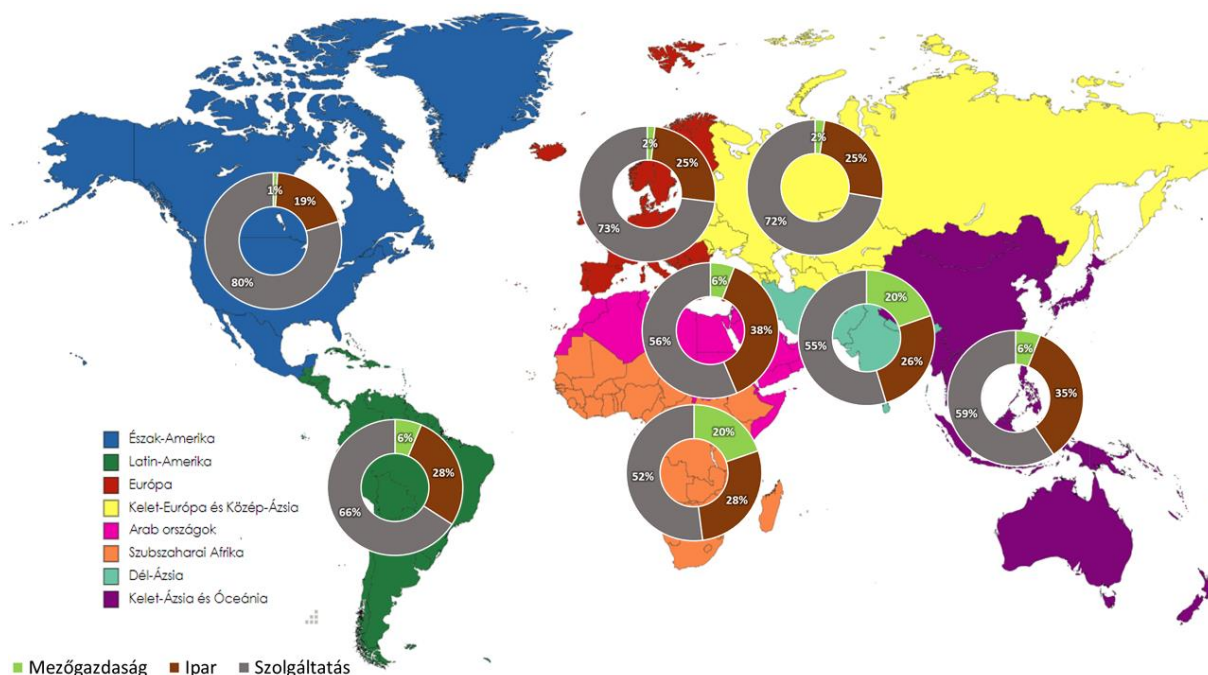
5 milliárd forint felett volt. Ide számos MJV tartozik (Szeged, Nyíregyháza, Miskolc, Kecskemét, Szolnok, Érd, Pécs, Dunaújváros, Veszprém, Tatabánya és Szombathely) azonban közel sem az összes. A főváros környékén több település is ebbe a kategóriába került, érthető okokból. Ezt követte a sárga kategória, amely az 1 milliárd forint feletti adóbevételű településeket jelöli. A zöld kategória az 500 millió forint feletti HIPA bevételű területeket mutatja be. Látható, hogy a sárga és zöld területek főként a főváros és a MJV-ok körül helyezkedik el, hiszen ezen települések gazdasági gravitációs ereje magasabb. A világoskék területek az 100 millió feletti HIPA bevételű részeket jelölik, az üres területek településeinek bevétele pedig ez alatt volt. Érdekes módon megfigyelhető, hogy az országot ketté szeli egy keskeny gazdasági vákuum övezet a Nyíregyháza-Kaposvár vonal mentén.

Ezen okokból kifolyólag tartottam érdemesnek az elemzés elkészítését a fővárosra és a taglalt megyei jogú városokra, hiszen az ország gazdaságának motorjai valóban ezek a városok.

2.3.3. A globális, az Európai Unió és a magyar gazdaság szerkezete, illetve koncentrálttsága

”A diverzifikáció gazdasági értelemben a több lábbon állást jelenti. Ez gyakorlatilag egy ország esetében azt jelenti, hogy nem csak egy-két ágazata viszi a hátán a teljes gazdaságot, hanem van jó pár olyan iparág, amely jelentős súlyt képvisel az ország teljesítményeiben. Egy diverzifikált országban tehát az egyes iparágak arányai között nincsen hatalmas szakadék, így ezen államok gazdasága kevésbé koncentrált.” (Wiig – Kolstad, 2011, p.8).

A gazdasági koncentráció vizsgálatához az adott régió ágazatainak gazdaságban betöltött súlyával tisztában kell lennünk. A 8. ábrán a világ egyes régióinak szektorális szerkezetét láthatjuk. Általánosságban elmondható, hogy 2019-ben már minden régió esetében a GDP több mint felét a terciér szektor tevékenységei tették ki. Európa esetében a szolgáltatás közel háromnegyedét, az ipar egynegyedét, a mezőgazdaság pedig alig 2%-át adta a teljes gazdasági hozzáadott értéknek.



8. ábra: A világ régióinak gazdasági ágazati szerkezete GDP alapján (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a Statista - World Bank 2019 adatok alapján)

Megfigyelhető az is, hogy minél fejlettebb egy régió, annál nagyobb súlyt képvisel gazdaságában a szolgáltató szektor, és annál kisebb szerepet kap az ipar és főként a mezőgazdaság. Ennek a jelenségnek persze régre visszamenő gyökerei vannak. Az emberiség korai szakaszában a munka gyakorlatilag teljes egészében a mezőgazdaságra koncentrált, ami csak az ipari forradalmak korában változott meg. Ekkor a gazdasági teljesítmények elkezdtek átáramlani a primerből a szekunder szektorba, majd a modernkorban a szekunderből a terciér szektor felé. Azonban ezen 3 részre való bontás nem ad árnyalt képet ezen térségek valós iparági szerkezetéről, hiszen a szolgáltató szektoron belül számos eltérő tevékenység és aliparág megtalálható. Heston és Rouwenhorst (1994) szerint jóval nagyobb szerepe van a szektorokon belüli diverzifikációnak a gazdasági teljesítményben, mint maguknak a szektoroknak a megosztásának a teljes gazdaságon belül.

A koncentráció mérésére természetesen nem csak megoszlási viszonyszámokat alkalmazhatunk, hanem léteznek ennél mélyebbre menő eljárások is. Az egyik ilyen eljárás, melyet széleskörben alkalmaznak a koncentráció egyetlen mutató számba való megjelenítésére az a Herfindahl–Hirschman Index (röviden: HHI).

A HHI, amely egy adott iparágban a koncentráció szintjét méri, többek között a piaci verseny egyik jól ismert és általánosan elfogadott mutatója. Az Európai Unió Bizottságának iránymutatásai szerint az adott iparágat HHI-értékek alapján nem koncentrált, mérsékelt koncentrált vagy koncentrált ágazatként lehet jellemezni. A HHI érzékenységi elemzések

levezetett összefüggései sikeresen használhatók eszközként az új alanyok bármely iparágba való belépésének értékelésére. A kisebb számú működő vállalkozással rendelkező gazdaságok esetében nehézségekbe ütközhet az Európai Bizottság módszertanán alapuló elemzés alkalmazása.

A HHI-t egymástól függetlenül (Hirschman 1945) és (Herfindah 1950) dolgozta ki. A HHI egy adott ágazatban (az érintett piacon) az összes alany piaci részesedésének konvex függvénye. A HHI az ágazatban lévő összes alany $s_i (i=1,2,\dots,n)$ piaci részesedése négyzeteinek összegeként határozható meg:

$$HHI = \sum_{i=1}^n (s_i)^2$$

Tekintsük azt az esetet, amikor egy adott piacon csak egyetlen vállalat működik, és az iparág teljes kínálatát az képviseli ($s_i=1$), akkor a HHI értéke egy ($HHI=(1)^2=1$).

Fordított esetben, ha azt tekintjük, amikor n darab egy adott piacon egyenlő piaci részesedéssel $s_i = 1/n$, ($i=1,2,\dots,n$) akkor a HHI-t a következő képlettel fejezzük ki:

$$HHI = \sum_{i=1}^n \left(\frac{1}{n}\right)^2, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Mivel ebben az esetben valamennyi gazdálkodó egység piaci részesedése megegyezik, a következők érvényesek:

$$HHI = n \left(\frac{1}{n}\right)^2 = \frac{1}{n}$$

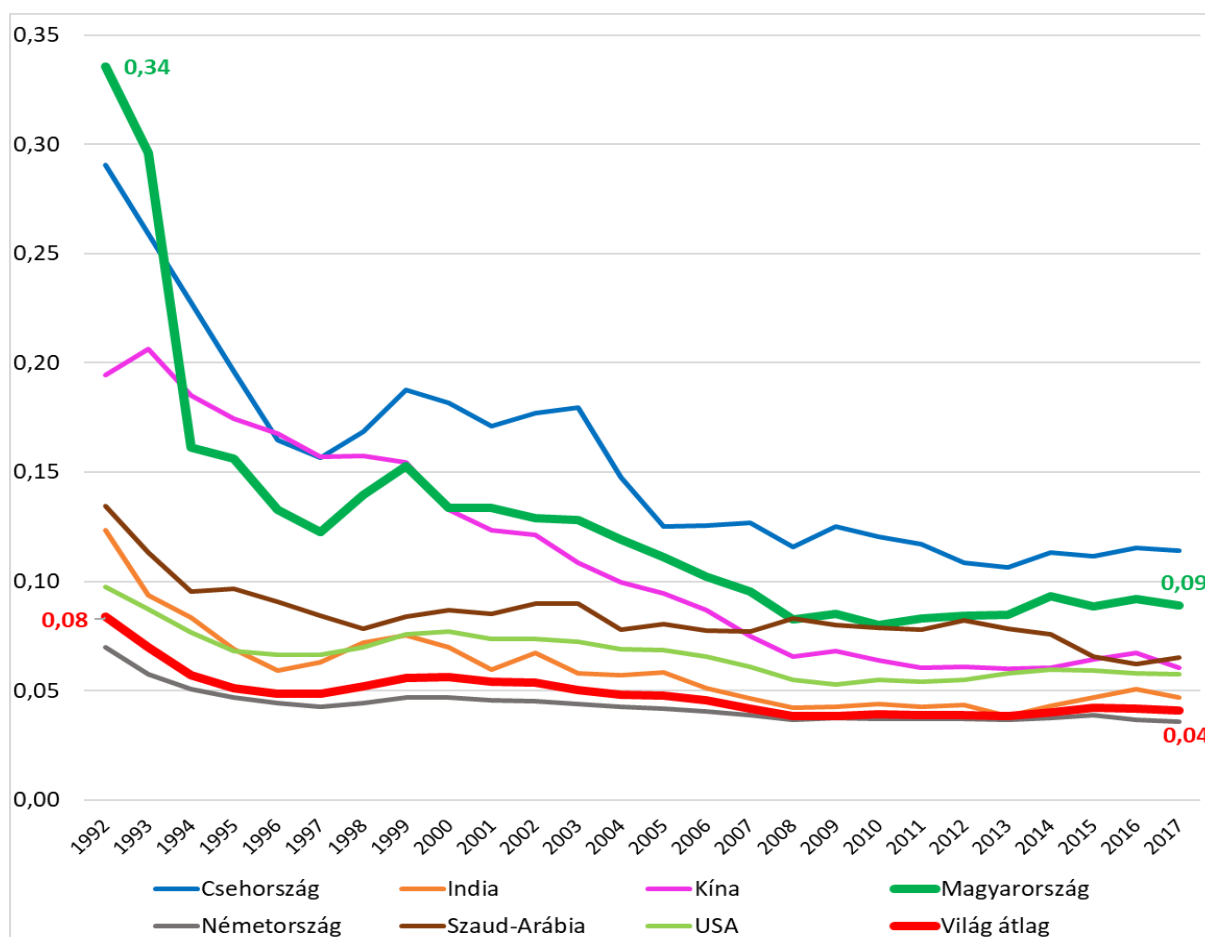
Így a HHI két szélsőséges értéket eredményezhet, egy maximális értéket (abban az esetben, ha a piaci kínálatot egyetlen működő vállalkozás képviseli) vagy egy minimális értéket $1/n$ (abban az esetben, ha minden vállalkozás egyenlő piaci részesedéssel rendelkezik) (Rhoades, 1993).

A szélesebb körben elfogadott ágazati koncentrációs szintek osztályozása az Európai Bizottság által használt osztályozás, a vállalkozások közötti összefonódások ellenőrzéséről szóló tanácsi rendeletek szerinti horizontális összefonódások értékeléséről szóló iránymutatás szerint.

Eszerint, ha egy adott piacon a koncentrációs index értéke 0,15 (vagy 15%) alatt van, akkor nem koncentrálnak, ha 0,15 és 0,25 ($15\% < HHI < 25\%$) között van, akkor közepesen koncentrálnak, ha pedig 0,25 (vagy 25%) felett van az index, akkor nagymértékben koncentrált minősítjük (Brezina et al., 2014).

A továbbiakban az általam használt koncentrációs vizsgálatoknál is ezen határértékek

alapján fogom besorolni az adatokat. A 9. ábrán a World Integrated Trade Solution (2019) által kalkulált piaci koncentrációra vonatkozó HHI értékeit láthatjuk. Ezen ábrán a világ egészére vonatkozó HHI mellett szemléltettem néhány fejlődésben lévő ország adatait is. Megfigyelhető, hogy az idő előrehaladtával, ahogy a gazdasági teljesítmények növekednek, úgy csökken a koncentráció, azaz a HH index értéke is. Ezen vizsgált 25 év során a világgazdaság átlagos koncentráltsága megkezdődött, és minden vizsgált országban is csökkent. Magyarországon az így számított HH index értéke közel negyedére csökken ez idő alatt, ami párhuzamba állítható az ország szocialista rendszerből való kilépése utáni, mai napig tartó fejlődésével. Ezalatt értem a rendszerváltás utáni iparosodási visszaesést, illetve az ezzel párhuzamos szolgáltató szektor fejlődését. Természetesen a privatizáció is nagy szerepet játszott a vállalkozói kedv növekedésében, ezzel tehát egy sokszínűbb gazdaság létrejöttében.

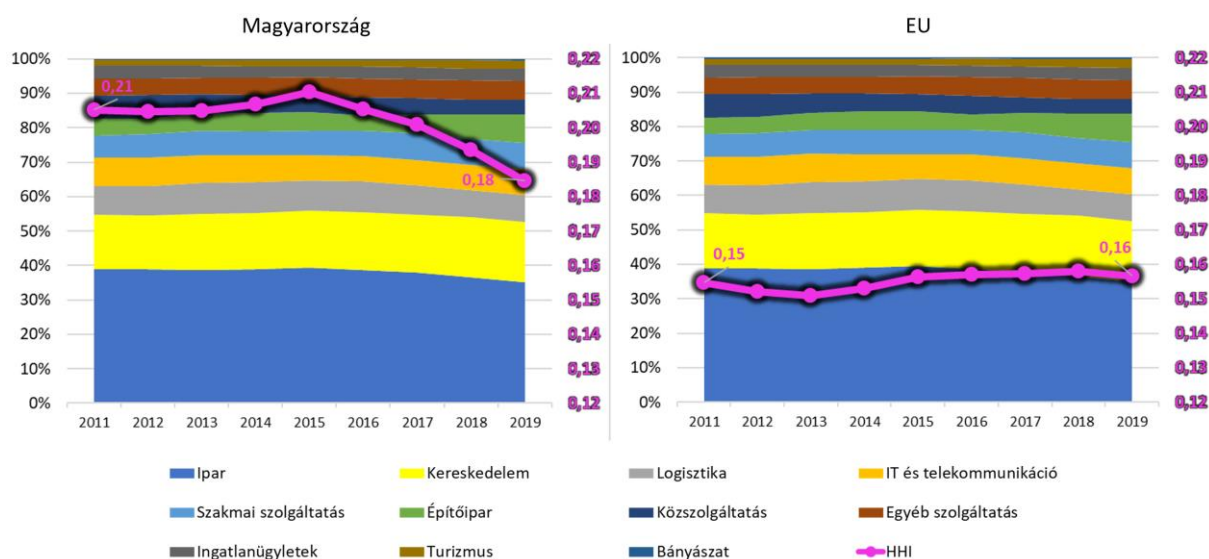


9. ábra: HH index értéke a világ különböző országaiban (1992-2017)

Forrás: Saját szerkesztés (a World Integrated Trade Solution 2022 adatai alapján)

Ezen értékeket a megfelelő koncentrációs osztályokba sorolva azt kapnánk, hogy a világ koncentráltsága alacsony volt vagy nem koncentrált, Magyarország pedig magas koncentráltságból érte el a nem koncentrált szintet (amely 2017-ben még mindig magasabb volt,

mint az 1992-es világ átlag). Ezen indexek értékét azonban önmagukban nem érdemes értelmezni, mindig viszonyítani kell az azonos módon kalkulált más adatokkal, úgy kaphatunk relatív módon pontosabb képet. Fontos kiemelni, hogy az index számításánál nagyban befolyásolja a végeredményt mennyire részletesen különítjük el az egyes csoportokat, amelyek megoszlásából aztán kalkulálunk. Például, ha egy teljes piacot csak a 3 fő szektorra osztunk, egész más értékeket kapunk a HHI-re, mint ha 10-20 iparágra vagy akár a céges szintig lemenve osztanánk fel a piacot. Ebből kifolyólag érdemes több felosztásban is megvizsgálni a gazdasági koncentráció mivoltát. A 10. ábra Magyarország és az EU iparági szerkezetnek és koncentrációjának alakulását mutatja be 2011 és 2019 között. Látható, hogy viszonylag hasonló a magyar ágazati szerkezet a közvetlen gazdasági környezetünkhöz képest, valamennyivel az ipar jelentősebb súlyú jelenleg hazánkban, mint az EU-ban. A HHI-t tekintve az Unió stabilan a nem koncentrált szint határán mozog, a maga 0,15-0,16-os értékével. Ezzel ellenben hazánk HH indexe csökkent az elmúlt évtizedben (ebben a tekintetben is), összesen 0,03-el javítva az értéken, ami még mindig a közepesen koncentrált osztályba sorolja hazánkat.



10. ábra: Magyarország és az EU iparági szerkezete és koncentrációja (2011-2019)

Forrás: Saját szerkesztés (az Eurostat 2011-2019 adatai alapján)

Itt is felfedezhetünk egy összefüggést a gazdasági növekedés és a koncentráció csökkenését tekintve, hiszen hazánkban volt csökkenés a HH indexben, főként a nagyobb GDP növekedés időszakában 2015 után. Az EU tekintetében, ahol az átlagos növekedés alacsonyabb volt ezzel párhuzamosan az index értéke sem nagyon tudott javulni, hiszen sem az ipar, sem a szolgáltató szektor koncentrációsága nem csökkent jelentősen (*Bajgar et al., 2019*).

Az ipari koncentráció növekedésével kapcsolatban több kutatást végeztek a közelmúltban, és felhívták a figyelmet a veszélyre, hogy a megavállalatok megjelenése

monopolisztikus időszakot fog előidézni. Azonban a legtöbb ilyen elemzés nemzetgazdasági szintű statisztikákon alapul, így kétségbe vonják azt az elképzelést, hogy a piacok egyre versenyképesebbé válnak. Ha például az adott országból származó vállalkozásokat összevonjuk, az amerikai import származási ország szerinti koncentrációja drámaian csökkent. Még ha az USA-ba belépő vállalatok száma csökkent is, az USA-ba szállított vállalati termékek számának pusztán növekedése arra utal, hogy az általános versenyképesség inkább nőtt, mint csökkent. Ez természetesen nem csak Amerikában, de a teljes világban egy jellemző tendencia.

Ez a trend egy pozitívabb nézőpontot támaszt alá, amelyben a nemzeti koncentráció és a nemzetközi verseny egymás mellett létezik, és ugyanannak az éremnek a két oldala lehet, mivel a megnövekedett globális verseny arra kényszeríti a nem hatékony vállalkozásokat, hogy kilépjenek, a legjobban teljesítő cégeket pedig arra, hogy a legjobb termékeikre koncentráljanak (*Bonfiglioli et al. 2019*).

2.4. A COVID HATÁSAI, FŐKÉNT A GAZDASÁGI VÁLSÁGRA FÓKUSZÁLVA

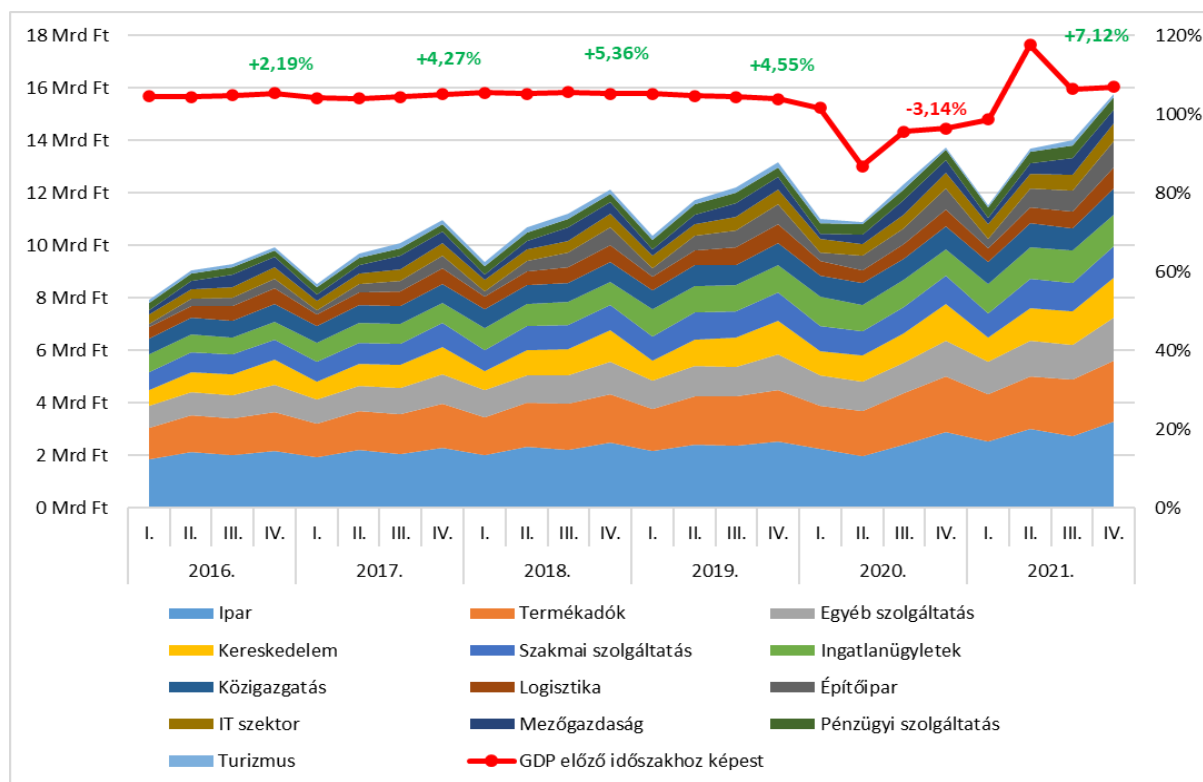
A Covid-19 világjárvány nemcsak az 1918-as spanyolnátha óta a legjelentősebb világméretű egészségügyi katasztrófa, hanem a közelmúlt történelmének egyik legköltségesebb világjárványa is. A múltbeli járványok betekintést nyújtottak abba, hogy milyen számos módon keletkezhetnek gazdasági költségek rövid és hosszú távon egyaránt. A Covid-19 azonban több szempontból is különbözik a korábbiaktól. Nevezetesen, a globális szinkronizált záratok és a pénzügyi piaci stressz egymást erősítik, ami példátlan gazdasági leállást eredményez. A Covid-19 globális recessziója több okból is kivételes (*Boissay – Rungcharoenkitkul, 2020*).

A COVID-19 vírus okozta világjárvány minden országban és közösségben pusztítást végzett az emberi életet követelve, és 2020-ban olyan negatív hatással volt a globális gazdasági növekedésre, amilyenre közel egy évszázada nem volt példa. Becslések szerint a vírus 2020-ban éves szinten nagyjából -3,2 százalékkal vetette vissza a globális gazdasági teljesítményt, 2021-ben pedig 5,9 százalékos helyreállítás volt tapasztalható. A világkereskedelem 2020-ban 5,3 százalékkal zsugorodott, de 2021-ben 8,0 százalékkal nőtt (az előző évhez képest). A konszenzusos előrejelzések szerint a 2020-as gazdasági visszaesés a korábban vártnál kevésbé volt súlyos, részben a kormányok által 2020-ban végrehajtott költségvetési és monetáris politikai intézkedéseinek köszönhetően (*Jackson et al., 2021*).

A legtöbb országban a gazdasági növekedés 2020 második negyedében drasztikusan visszaesett, majd a harmadik negyedévében gyorsan fellendült, és azóta nagyrészt pozitívan alakult, egészen az orosz-ukrán konfliktusig. Különösen az egészségügyi válság károsítja a világgazdaságot olyan módon, amely túlmutat a hagyományos mérőszámokon, és potenciálisan

hosszú távú és messzemenő következményekkel járhat. A gazdasági becslések szerint a fertőzések megbetegedések újbóli fellángolása, valamint a személyes megtakarítások növekedése által ösztönzött felgyülemlett fogyasztói kereslethez kapcsolódó potenciális inflációs nyomás továbbra is veszélyt jelent a tartós globális fellendülésre, amit a kialakult energiaválság csak tovább tetéz. A kínálati oldalon a hiány a tartós munkaerő-piaci zavarok, a termelési és ellátási láncok szűk keresztmetszetei, a globális energiapiaci zavarok, valamint a hajózási és szállítási korlátok következménye, amelyek mind hozzájárulnak az inflációs nyomáshoz.

Astrov és munkatársai (2022) szerint ezt a helyzetet jelenleg tartó orosz-ukrán konfliktus is hatványozza. Minden forgatókönyv szerint hosszútávú gazdasági recesszió jellemzi az ukrán gazdaságot, és jelentős nyugati segítségre lesz szüksége a makrogazdasági stabilitás fenntartásához. Rövid távon a jelenlegi válság tovább fogja gazdaságilag elszigetelni Oroszországot, ami a 2014 óta tartó siralmas növekedési rekordok folytatódását eredményezi. Valószínűleg felgyorsítja az EU arra irányuló erőfeszítéseit is, hogy az energiaforrásait Oroszországtól távolabbra diverzifikálja.



11. ábra: A magyar GDP előző időszakhoz képesti alakulása iparáganként (2016-2021)

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2016-2021 adatai alapján)

A 11. ábra szemlélteti a Covid-19 magyar gazdasági növekedésre gyakorolt hatását. A pandémia kitörését megelőző néhány évben a magyar gazdaság minden iparágát tekintve stabilan növekedett, hiszen az összes éves növekedés mértéke 2% és 5% között alakult a GDP tekintetében.

A 2020-as év ezt azonban megtörte, különösen a második negyedév teljesítménye volt kritikus. Ezen év visszaesése a KSH adatai alapján 3,1%, nemzetközi források szerint (OECD, világbank) viszont 4,6% körüli lehetett a recesszió. A 2021-es év a vírus okozta pánik helyzet csökkenésével és a tömeges oltások megindulásával, illetve a céges távmunkához való alkalmazkodással már javítani tudott a gazdasági teljesítményen, még pedig nem is keveset, összesen 7,1%-ot (*Központi Statisztikai Hivatal, 2022*).

Buera és társai (2021) szerint bár a 2021-es fellendülés összességében gyors volt, a válságnak hosszú távú következményei vannak főként a fiatal, gazdasági értelemben nem létfontosságú, illetve kisebb vállalkozásokra nézve. Ezek a vállalkozások jelentős kárt szenvednek a mérlegükben, mivel a tőke költségek kifizetése mellett egy ideig nem termelnek bevételt, ami a teljes életciklusuk során jelentősen gyengébb növekedést eredményez. Mindazonáltal ezek a vállalkozások a teljes foglalkoztatás vagy kibocsátás kis hányadát teszik ki, és ez a csatorna csekély makrogazdasági hatással jár, az aggregált mutatók gyorsan helyreállnak. Az alternatív sokk-specifikációk és kormányzati intézkedések azt mutatják, hogy hosszabb távú hullámhatások is lehetségesek. A hosszabb ideig tartó és súlyosabb zárlatok következetesen magasabb munkanélküliségi rátákat eredményeznek. Ha az újraelosztási sokk a kizárással és a keresleti sokkokkal egyidejűleg következik be, a fellendülés lassabb.

Emiatt az egész világ, de főként Európa egy nagyobb gazdasági visszaesés kapujában van. Aminek fő mozgatói már nem is feltétlenül a Covid válság, hanem a növekvő energia árak, alapanyag árak, ezáltal a növekvő infláció, illetve a háborús helyzet miatt fellépő bizonytalanság a piacon. Ez utóbbi nem csak társadalmilag okoz nehézséget, hanem minden bizonnyal lassítja vagy akár gátolja a külföldi tőke (FDI) Kelet-Európába való áramlását. Ez hazánk szempontjából kifejezetten negatív tényező, hiszen igen nagy mértékben az FDI-nak köszönhetően tudott a gazdasági teljesítmény ilyen jelentős mértékben növekedni a Covid előtti években. Nagy kérdés, hogy rövid távon ezen tényezők mekkora hatással is fognak bírni a GDP növekedésre, az viszont biztos, hogy a gazdasági rend meg fog változni Európán belül. A globalizációnak számos pozitív hatása van a gazdaságra, azonban a jövőben a helyben előállított javak szerepe biztosan fel fog értékelődni. Pontosan emiatt kifejezetten fontos a helyi gazdaság fejlesztése és sokszínűségének megteremtése. Ennek első lépései országunk esetében mindenképpen a legfőbb gazdasági központok megfelelő mértékű diverzifikálásával járna. Ami jelentheti a városokon belüli iparági szerkezet többlábbon állásának megteremtését, vagy a központok országon belül történő diverzifikálását is. A nagy kérdés az, melyik alternatíva járhat nagyobb és stabilabb gazdasági bővüléssel.

3. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

3.1. ALAPADATBÁZIS SZERKEZETE ÉS FELÉPÍTÉSE, ILLETVE AZ ELEMZÉSHEZ HASZNÁLT PROGRAMOK

Az adatok elemzése három fő területen valósult meg, melyek az adatbázis kezelés, vizualizációk készítése és statisztikai számítások végzése. A kisebb adatbázisok kezelésére alapvetően a Microsoft Excel programot használtam, azonban a vállalkozások beszámolóit tartalmazó több százezer soros fájlt már a Tableau Public program segítségével kezeltem. A vizualizációk elkészítéséhez szintén az Excelt, illetve a Power BI-t, PowerPoint-ot és a Flourish-t is használatba vettem. A statisztikai számításokat pedig teljes mértékben Excel Adatelemzés bővítményének segítségével készítettem el.

Ahogy már említettem elemzésem elvégzéséhez rengeteg adatra volt szükségem. Ezen adatokat három külön adatbázisban kezeltem. Az első adatbázis a városi szintű iparági szerkezet idősoros megalkotása miatt volt szükséges. Ezen adatbázis a céges beszámolók szintjén tartalmazza a szükséges adatokat. A beszámoló adatokat a céginformáció.hu-ról, illetve az e-beszámoló-ról gyűjtöttem ki. A teljes adatbázis összesen több mint 300 ezer soros és 20 oszlopos. Ezen adatok között megtalálható a cégnév, az adószám (mint azonosító), a beszámoló leadásának éve, a főtevékenységi kód (TEÁOR), a székhely irányító száma, a foglalkoztatotti létszám, az értékesítés nettó árbevétele, az adózott eredmény, az anyagjellegű ráfordítások, az aktivált saját teljesítmények értéke és az eszközök összesen (mérleg főösszeg). Az adatbázis a vizsgált 24 település gazdasági társaságainak 2010 és 2019 közötti beszámolóira terjedt ki, tehát így egy 10 éves idősor a rendelkezésemre állt. Ezen felül a Főtevékenységi kódok alapján a vállalkozásokat, az átláthatóbb elemzés érdekében iparágakba kellett sorolnom. Az iparágak megválasztásánál a KSH által is használt A-U-ig terjedő (1-21) ágazati szerkezet mellett döntöttem, melyek a következők:

- A – Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat
- B – Bányászat, kőfejtő
- C – Feldolgozóipar
- D – Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás
- E – Vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás
- F – Építőipar
- G – Kereskedelem, gépjárműjavítás
- H – Szállítás, raktározás

- I – Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás
- J – Információ, kommunikáció
- K – Pénzügyi, biztosítási tevékenység
- L – Ingatlanügyletek
- M – Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység
- N – Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység
- O – Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás
- P – Oktatás
- Q – Humán-egészségügyi, szociális ellátás
- R – Művészet, szórakozás, szabadidő
- S – Egyéb szolgáltatás
- T – Háztartási munkaadói tevékenysége; termék előállítása, szolgáltatás végzése saját
- U – Területen kívüli szervezet

A besoroláshoz a céginformáció.hu tevékenységi nomenklatúráját használtam. A harmadik érték, melyet képeztem, a bruttó hozzáadott érték mutató, az adatok ellenőrzése miatt. Ezen mutató számítását, a szakirodalmi fejezetben kiemelt tényezők miatt a GINOP pályázatok vállalati hozzáadott érték kalkulációja mentén oldottam meg (azaz Nettó árbevétel $\pm$ ASTÉ – Anyag jellegű ráfordítás). A vállalkozások méretkategóriákban való besorolását is elvégeztem, hogy ezen dimenzió is rendelkezésemre álljon az elemzéskor.

Második nagyobb adatbázisomat a települési profil adatok jelentették. Ebben helyet kapott a magyar települések népességi adata, a lakások száma, az irányítószám, a hosszúsági és szélességi koordináta, illetve az iparüzési adó bevételek összege. Az imént említett adatok a teljes országra 2017 és 2019 között álnak rendelkezésre, amit a KSH helyiségnévtárából, a TEIR-ből és a már említett Magyar Posta féle települési irányítószám táblából gyűjtöttem össze.

A harmadik fő adatbázisom a top-down eljárással készülő GDP számításhoz szükséges adatokat tartalmazza. Ez jelenti a KSH megyei szintű GDP adatait, melyet 2000 és 2020 között exportáltam a STADAT rendszerből. Ezen felül a 2020-as városi szintű GDP számításhoz, szükségem volt egy a Koppány tanulmányban említett település szintű kulcs adatra is. Ezek közül a számításaimhoz, azaz a megyei GDP település szintre osztásához, megfelelő lett volna számomra az SZJA, TAO vagy HIPA adatok is. A problémát az jelentette, hogy ezen adatok a dolgozat írásakor még nem álltak rendelkezésre egyik nyilvánosan elérhető adatszolgáltatónál sem. A három fő GDP kulcs alapját képező adat közül az SZJA és TAO semmilyen formában

nem állt rendelkezésre a 2020-as évre vonatkozóan, azonban a helyi iparüzési adatok technikailag közérdekű adatnak minősülnek, így publikus forrásból elérhetőek. Ez a gyakorlatban azt jelentette, hogy az iparüzési adó bevételeket tartalmazzák a települések 2020-as éves zárszámadásai, amelyek pedig a netjogtárból (önkormányzati rendeletek) vagy a települések saját honlapjáról hozzáférhetőek. A nehézség azonban az, hogy ezen adatokat hosszas jogi szövegek mellékletei között találjuk meg, és minden település esetében egyesével kell előkeresni, ami igen hosszadalmas folyamat. Az elemzés elkészítéséhez mind a 3 155 magyar település HIPA adata kellett volna, hiszen nem csak a 24 nagyváros esetében kellett az adatoknak rendelkezésre állni. Azt is kell tudni, a megyén belül például Eger 2020 HIPA-ja mekkora arányt tett ki (a megyei GDP megoszlása miatt), amihez kellenek a többi heves-megyei település HIPA értékei is. Kontraproduktívnak találtam nekiállni az összes település 2020-as HIPA-jának egyesével való leszedésére, így egy alternatív megoldást választottam. Az országos szinten előző évekre teljeskörűen elérhető HIPA adatokból kiindulva, azt a módszert választottam, hogy csak a nagyobb gazdasági súllyal bíró települések adatait gyűjtöm ki (a Pareto-elv mentén gondolkodva). Ezt a súlyt úgy választottam meg, hogy azon települések HIPA adatát érdemes kikeresni 2020-ra, amelyeknek megyében megyei jogú városok nélkül betöltött súlya összesen a megyei HIPA felső 80%-át adják. Egy konkrét példával bemutatva ez a következőt jelenti.

3. táblázat: Vas megye HIPA szempontjából jelentős településeinek HIPA bevétele (2019-2020)

Település	HIPA 2019 (Mrd Ft)	HIPA 2020 (Mrd Ft)
Szombathely	9,94	9,16
Sárvár	2,16	2,02
Szentgotthárd	1,23	1,17
Celldömölk	0,86	0,69
Bük	0,84	0,74
Körmend	0,81	0,85
Répcelak	0,42	0,44
Vasvár	0,36	0,28
Kőszeg	0,34	0,29
Lukácsháza	0,24	0,24
Jánosháza	0,22	0,23
Vép	0,12	0,15
Csepreg	0,12	0,09
Relatív lefedettség	89,7%	92,6%

Forrás: Saját szerkesztés (a netjogtár és a TEIR 2019-2020 alapján)

Vas megye esetében a Szombathely nélküli megyei összes HIPA több mint 80%-ának eléréséhez, a 2. legnagyobbtól a 12. legnagyobb HIPA bevétellel rendelkező (11 település) volt

szükséges. Ezen 11 település, illetve a vas-megyei székhely tényleges HIPA adatait foglalja össze a 3. táblázat 2019 és 2020 tekintetében. Ebből belátható tehát, hogy a 2019-es év esetében ezen 12 nagyobb gazdasági jelentőségű város által beszedett HIPA, fedte Vas megye összes 2019-es HIPA bevételeinek közel 90%-át. A 2020-as év esetében az is megvizsgáltam, hogy ezen 12 város összes 2020-as és 2019-es HIPA adata, közel 93%-ban fedte egymást, ami azt jelenti, hogy a 12 kulcs városa nézve egy 7%-os visszaesés volt tapasztalható a Covid-nak köszönhetően 2020-ban. Ezek mentén én azzal a feltételezéssel éltem a modellemben, hogyha a megye 90%-ának súlyát kitevő települések esetében a 2020-as visszaesés 7% volt, akkor a megye egészében is közel ennyi lehetett a visszaesés. Magyarul, feltételezésem szerint Vas megye településeinek összes HIPA bevétele is 7%-kal esett vissza 2019-ről 2020-ra. Pontosan ezzel a gondolatmenettel jártam el az összes megyét tekintve az elemzésem megalkotásánál. Így a következő sarokszámokat határoztam meg, amit a 4. táblázat mutat be.

4. táblázat: A magyar megyék HIPA szempontjából jelentős települések száma és súlya

Megye	Gazdaságilag jelentősebb települések HIPA-ja (2019)/ megye tényleges összes HIPA (2019)	A MJV-ok nélkül vett megyei HIPA súly felső 80%-ának eléréséhez szükséges települések száma (db)
Bács-Kiskun	88%	30
Baranya	91%	35
Békés	85%	19
Borsod-Abaúj-Zemplén	87%	21
Budapest	100%	1
Csongrád-Csanád	90%	11
Fejér	90%	17
Győr-Moson-Sopron	90%	23
Hajdú-Bihar	91%	19
Heves	84%	18
Jász-Nagykun-Szolnok	85%	13
Komárom-Esztergom	83%	9
Nógrád	84%	14
Pest	82%	37
Somogy	86%	41
Szabolcs-Szatmár-Bereg	89%	32
Tolna	86%	11
Vas	90%	13
Veszprém	86%	21
Zala	87%	20
Országosan	93%	405

Forrás: Saját szerkesztés (a netjogtár és a TEIR 2019 alapján)

A fenti táblázatban látható, minden megye HIPA bevételeinek több mint 80%-át jelentő települések kerültek általam kikeresésre a 2020-as adatok tekintetében. A 80%-os lefedettség

külön-külön minden megyében meg volt, az országos összes helyi iparüzési adóbevételnek pedig több mint 93%-át fedi ez a módszer. Ehhez kézzel, egyesével zárszámadások mellékleteiből kikeresnem 405 település 2020-as adatait volt szükséges. A dolgozat leadás előtt két héttel azonban részlegesen a KSH Statinfo felületére felkerültek az iparüzési adatok (nagyjából 2 500 településre). Így a saját magam adatgyűjtését még ezen értékekkel egészítettem ki, hogy még pontosabb képet kapjak (bár jelentős eltérést ezen adatok a kalkulációban már nem okoztak).

3.2. A VÁROSI SZINTŰ GDP SZÁMÍTÁS MÓDSZERTANA

A települési GDP becslésére, ahogy már említettem a Koppány-féle metódust vettem alapul. A KSH megyei GDP adataiból felülről-lefelé haladva becsültem meg a megyei jogú városok helyi GDP-jét, hiszen Budapestre külön számít a KSH GDP-t. Ezen módszertan lényege az volt, hogy a megyei GDP-t egy település szinten is elérhető kulcs alapján osztják rá a városokra. Ennek a helyeségét a győri tanulmány azzal igazolta, hogy hasonló elven próbát tett az országos GDP kulcsok alapján történő megyékre osztására. Ezek után 2000 és 2013 közötti adatokra nézve korrelációt számítottak az így felosztott kulcsok alapján megkapott megyei GDP értékek és a tényleges megyei GDP-k között. Ennek eredményét tartalmazza az 2. számú táblázat.

Ennek megfelelően kalkuláltam a nagyvárosok GDP-jét. Első lépésben azt határoztam meg, hogy a MJV-ok mekkora súlyt képviselnek a megyén belül. Ezt úgy számítottam ki, hogy az adott MJV HIPA bevételét elosztottam a megye összes településének HIPA bevételével, így kapva egy százalékos súlyt. Ezt elvégeztem a 2014 és 2019 közötti évekre, és a végső kulcsot ezen értékek átlagaként értelmeztem (egyébként minimális eltérés volt az egyes MJV-ok éves súly adatában). Ezen (gazdasági súly) értékek csökkenő sorrendben a következő képpen alakultak a vizsgált városoknál:

- | | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|
| • Budapest (100%) | • Kecskemét (40%) | • Nagykanizsa (23%) |
| • Debrecen (60%) | • Zalaegerszeg (35%) | • Tatabánya (23%) |
| • Pécs (54%) | • Miskolc (35%) | • Salgótarján (23%) |
| • Győr (54%) | • Veszprém (33%) | • Szekszárd (20%) |
| • Szombathely (51%) | • Kaposvár (30%) | • Dunaújváros (17%) |
| • Szeged (50%) | • Szolnok (28%) | • Sopron (11%) |
| • Székesfehérvár (49%) | • Békéscsaba (28%) | • Hódmezővásárhely (10%) |
| • Nyíregyháza (46%) | • Eger (23%) | • Érd (3%) |

Ezekből a súlyokból kiszámítható, a fenti 24 város teljes magyar GDP-ben betöltött aránya is. Ezen arány közel kétharmados értéket vesz fel, ami azt jelenti, hogy megközelítőleg a magyar gazdaság 63,1%-át tehát a vizsgált 24 nagyváros gazdasága képviseli. Így kijelenthető, hogy az ország tekintetében is igen relevánsan jellemzi a gazdaságot az általam választott települések köre.

A súlyok kiszámítása után, egyszerű szorzással kaptam meg az egyes évek megyei GDP adataiból a helyi GDP értékeket. Ezen helyi GDP értékek változásokból képzett bázis viszonyszámokat az elemzésem során függő változóként használtam fel, többek között korreláció számítások során. Hiszen azt vizsgáltam, hogy a gazdasági teljesítményre van-e hatása főként az iparági szerkezetbeli koncentrációnak.

3.3. GAZDASÁGSZERKEZETI KONCENTRÁCIÓ SZÁMÍTÁSA (HH INDEX)

A koncentráció számításához a megszokott megoszlási viszonyszámokon kívül, a szakirodalmi részben felvezetett Herfindahl–Hirschman-indexet vettem igénybe. Az index számítását az egyes városok iparági szerkezetének koncentráltágának megállapítására folytattam le. A HHI meghatározásának első lépése, hogy egy adott dimenzió alapján osszuk fel a teljes gazdaságot. Számomra ezt a TEÁOR struktúrához való igazodás és a KSH iparági nomenklatúrájával egyező szerkezet jelentette. Minden város gazdaságát a 21 iparág szerint bontottam tehát fel. A második lépés az index számításában meghatározni mi az a mutató, ami alapján az iparágak megoszlását meghatározom. A minél szélesebb körű vizsgálat érdekében a megoszlásokat árbevétel, hozzáadott érték, KKV-k száma és foglalkoztatotti létszám szerint is kikalkuláltam.

Az iparági súlyok meghatározása után minden egyes város esetében ezen arányok négyzet összegét vettem, így megkapva magát a HH indexet. Az index értékét százalékos formában is lehet ábrázolni, de a leggyakrabban a százalékokat százszal megszorozva egyszerű számként írják ki. Ez az én elemzésem esetében azt jelenti, hogy az abszolút koncentráció 10 000-es értéket jelent, az elméleti minimum (ha a 21 ágazat teljesen egyenlő) pedig 476 lenne. Ezt az indexet független változóként építettem a modellembe.

3.4. KORRELÁCIÓ SZÁMÍTÁS ÉS AZ ELŐREJELZÉS MÓDSZERTANA

A gazdasági teljesítmény, azaz a helyi GDP és a gazdasági koncentráció kapcsolatát lineáris regresszió segítségével kívántam feltárni. Ahogy említettem, a városi hozzáadott érték alakulása kerül be függő változóként, a gazdaságszerkezeti koncentráció indexe pedig független változó volt a modellben. A GDP alakulását bázisviszonyszámmal százalékos formában határoztam meg külön minden város esetében 2010 és 2019 között, tehát 10 éves idősorban

2010-es bázissal. A GDP esetében a nominális értékből indultam ki, mivel az iparűzési adó értékek is ilyen módon vannak megadva, ehhez kellett igazodnom. A koncentrációt szintén tíz éves távon építettem be, de itt az adott év koncentrációs értékét, tehát a HHI abszolút értékét használtam fel a vizsgálathoz. A regressziós eljárást mind a 24 város esetében külön lefuttattam, így a helyi specifikumok figyelembe vehetőek. Elmondható, hogy minden város esetében szignifikáns az összefüggés, hiszen a p-érték 5% alatt volt minden esetben. A korrelációs együtthatók osztályozására az elfogadott nincs kapcsolat (25% alatt), gyenge kapcsolat (25%-50% között), erős kapcsolat (50%-75% között) és nagyon erős kapcsolat (75% felett) kategóriákat használtam. A vizsgálat elvégzése után a városokat kategóriák szerint ábrázoltam, az együtthatójuk függvényében.

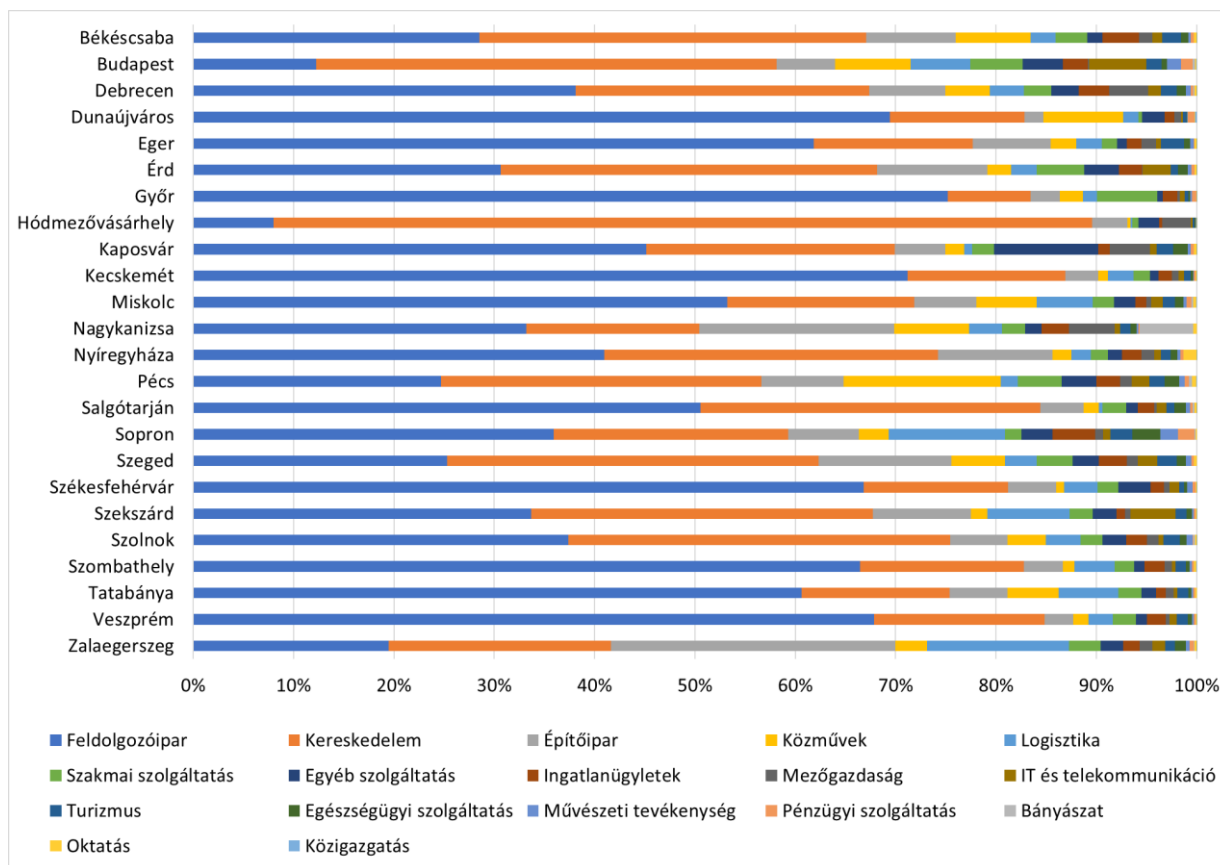
Az előrejelzést szintén a lineáris regresszió képletével határoztam meg, több koncentrációs szint esetében is. A lényege ennek az, hogy meg tudjam határozni adott koncentráció mellett, hogyan tud fejlődni egy város gazdasága. Vizsgálatomnál minden egyes várost a saját koncentrációjához viszonyítottam. Öt scenáriót vázoltam fel, amelyek mindegyikében csökken a HHI értéke. Növekedő HHI-vel kutatásom szempontjából nem érdemes számolni, hiszen éppen azt szeretném kimutatni, hogy a tudatos és diverzifikációt elősegítő gazdaságfejlesztéssel milyen előnyök érhetőek el. A GDP százalékos alakulását (a 2019-es bázishoz viszonyítva) 10%, 20%, 30%, 40% és 50%-os HHI csökkenési esetek mellett vizsgáltam. A számítás módja az volt, hogy első lépésben mind a 24 városnál meghatároztam az egyes HHI csökkentett értékeket (10%-tól 50%-ig). Második lépésben lineáris extrapoláció segítségével, ezen HHI értékeket behelyettesítettem a városonként egyedileg megkapott regressziós egyenletbe, így végeredményül az 5 esetre mind a 24 várost tekintve megkaptam, hogy 2019-hez (a kiinduló évhez képest) mekkora is lenne a GDP százalékos növekedése. Végül pedig 6 csoportra bontottam a nagyvárosokat a várható GDP növekedés mentén az átláthatóbb és informatívabb elemzés okán.

4. EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

4.1. A MAGYAR MEGYEI JOGÚ VÁROSOK IPARÁGI SZERKEZETE

A városok elemzését a gazdasági szerkezet bemutatásával célszerű kezdeni. Az alábbiakban a 24 magyar nagyváros iparági szerkezetét vizsgálhatjuk meg a 2019-es foglalkoztatotti létszám adatok alapján. A legtöbb városban a legnagyobb arányt a feldolgozóipar képviseli, melyet a gépipar, vegyipar, élelmiszeripar és egyéb klasszikus szekunder ágazatba tartozó iparágak teszik ki. A városok szintén nagy hányadánál a legnagyobb ágazat a kereskedelem volt, melybe a kis- és nagykereskedelmi tevékenységek is beletartoznak. Egyedülállóan Zalaegerszegben nem az említett két ágazat, hanem az építőipar képviselte a legnagyobb súlyt a város gazdaságát tekintve.

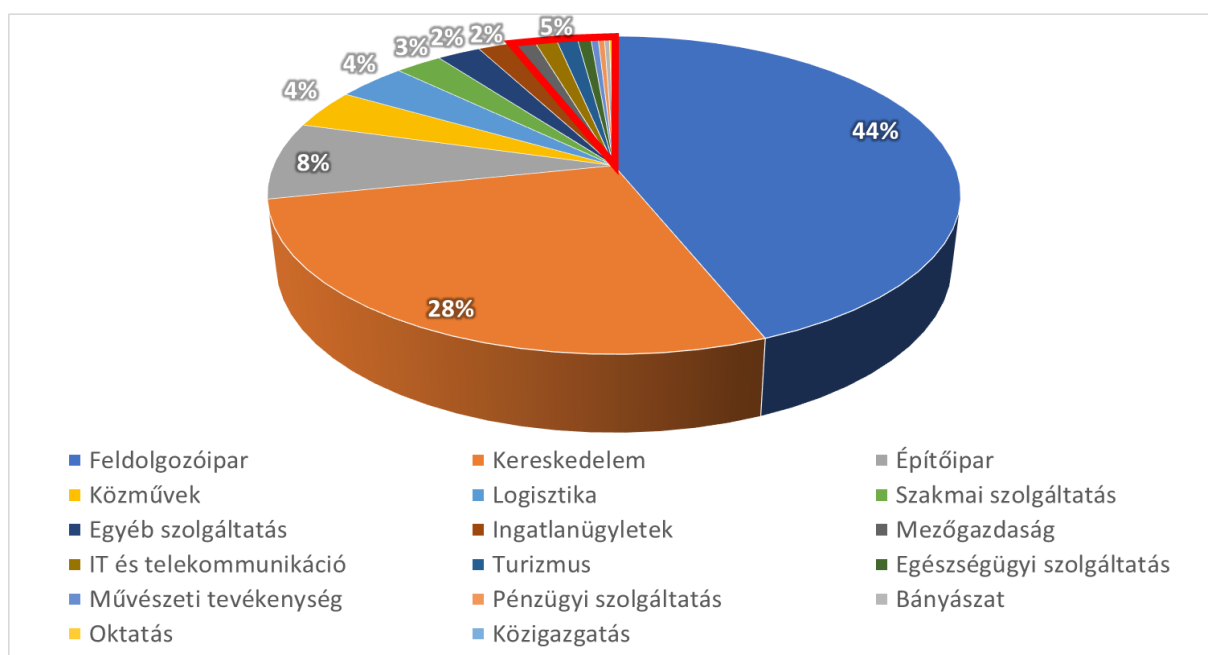
A megoszlás vizsgálatának a város gazdaságának bemutatása mellett, annak koncentrációjának megnyilvánulásában is van szerepe. Ha csupán egyszerű megoszlási viszonyszámokkal mérjük fel az ágazati szintű gazdasági koncentrációt, érdemes a legnagyobb néhány iparág súlyának alakulását tanulmányozni. A három legnagyobb iparág az említett feldolgozóipar, kereskedelem és építőipar összesített aránya minden város esetében tetemes értéket képviselt, hiszen ezen kumulált súly az összes nagyváros esetében 65% és 95% között alakult. E tekintetben Budapest képviselte a legalacsonyabb arányt a TOP 3 iparág tekintetében, amely egy alacsonyabb koncentrációra utalhat, de természetesen ez nem egy 100%-ban inkluzív módszer. Ez értelemszerűen megindokolható, hiszen a fővárosban rengeteg egyéb ágazat települt be, többek között az ország turisztikai, közigazgatási és sok értelemben logisztikai fontos központjáról is beszélhetünk. Az említett 3 iparág tekintetében a fővárossal szemben a legnagyobb aránnyal Hódmezővásárhely rendelkezett, ahol több mint 90%-ot adott a TOP 3 ágazat. Ebből azonban 81%-ot a kereskedelem adott, ezen belül is a város nagykereskedelme jelentős, hiszen a nemzeti dohányboltok szervezetének székhelye ezen a településen található. Ez a város gazdaságának méretéhez képest torzítóhatással bír, hiszen országos jelentőségű központról beszélünk. Hasonlóan domináns iparág Győr esetében a feldolgozóipar, melyet a városban természetesen a gépjárműgyártás tevékenységével főként az Audi Hungária Zrt. és annak beszállítói képviselnek. Ebből kifolyólag a város gazdasága igen nagymértékben függ az autógyár tevékenységétől (már csak az iparűzési adót tekintve is, melynek oroszlánrészét az említett autóiipari cégek adják).



12. ábra: A városok iparági szerkezetének megoszlása (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a céginformáció.hu 2019 adatai alapján)

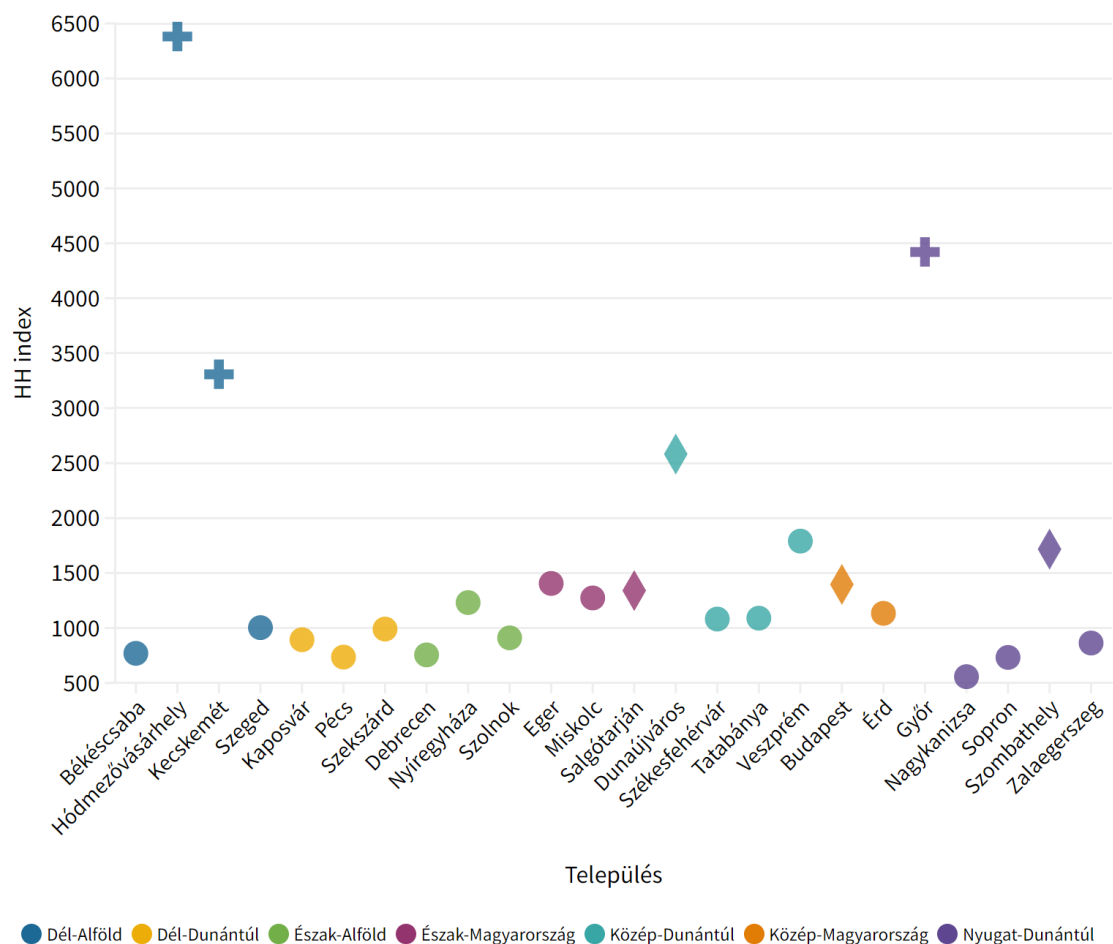
Az iparági szerkezetet részletesebben mutatja be a 13. számú ábra, melyen a vizsgált nagyvárosok átlagos iparági megoszlása látható a 2019-es adatait tekintve. Ahogyan az előzőekben is láthattuk a szekunder ágazat igen erős gazdasági súllyal bír országunk nagyvárosaiban, hiszen az egyes feldolgozóipari ágak összesen 44%-ot tettek ki. A második legnagyobb ágazat a kereskedelem, ami nem meglepő, hiszen ezen városok történelmileg is kereskedelmi központnak számítottak, egyrészt gazdasági gravitációs erejüknek köszönhetően, másrészt stratégiai jelentőségű elhelyezkedésüknek köszönhetően (hiszen közlekedési csomópontokban található számos magyar nagyváros). Ez az ágazat 28%-ot tesz ki átlagosan. A harmadik ágazat az építőipar, mely 8%-ot képvisel. Ezáltal elmondható, hogy a három TOP ágazat összesen teszi ki a városok gazdasági súlyának 80%-át. Ezt az átlagos koncentrációs szintet pontosan a városok fele múlja alul, illetve a fele múlja felül. A fennmaradó 20%-on osztozik a további összes ágazat. A primer szektor kevesebb mint 2%-ot tesz ki a nagyvárosok átlag szerkezetéből, ami nem meglepő, hiszen a szektor nagyrészt vidéken aktivizálódik.



13. ábra: Átlagos nagyvárosi iparági szerkezet (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a céginformáció.hu 2019 adatai alapján)

Ennél azonban jóval pontosabb képet kapunk a városok ágazati koncentrátságáról, ha a számított HH indexet vizsgáljuk. Az átlagos nagyvárosi iparági szerkezet alapján számított HH index értéke 2794, amely a nagymértékű koncentráció osztályába sorolható. Az alábbi ábrán a vizsgált nagyvárosok HH indexe látható a 2019-es évet tekintve. Eltérő színnel jelezve a magyar NUTS 2-es régiók jelennek meg, a különböző alakzatok pedig a teljes vizsgált időszak (2010-2019) városi szintű átlagos koncentrációját jelzik. Kör alakkal vannak a nem koncentrált városok (az átlagos HHI 1500 alatt), rombusz jelzi a közepes koncentrátságot (az átlagos HHI 1500 és 2500 között), illetve kereszt jelöli a nagymértékben koncentrált településeket (az átlagos HHI 2500 felett). Az átlagos koncentrátság alapján a városok több mint kétharmada a nem koncentrált kategórián belülre került, azonban fontos észben tartani, hogy a HHI igazán relatív módon értelmezhető jól. Emiatt a három koncentrátsági osztályon belüli elhelyezkedés is jelentős információt hordoz. Salgótarján, Dunaújváros, Budapest és Szombathely közepesen koncentrált volt, még Győr, Hódmezővásárhely és Kecskemét nagy mértékben volt koncentrált. Ez utóbbi hármas egyértelműen a legnagyobb iparáguk és azon belül is a városban székhellyel rendelkező legnagyobb gazdasági teljesítményű adott cég miatt került ide. Kecskemét és Győr esetében egyértelműen az autógyár okozza ezt a hatást, Hódmezővásárhely esetében pedig a már említett dohányipari nagyvállalat okozza főként a koncentrációt. Ezeken felül még érdemes azt is megfigyelni, hogy csupán a Dél-Dunántúl és Észak-Alföld régiókban nincsen olyan MJV, amely valamelyik koncentrált kategóriába tartozna.



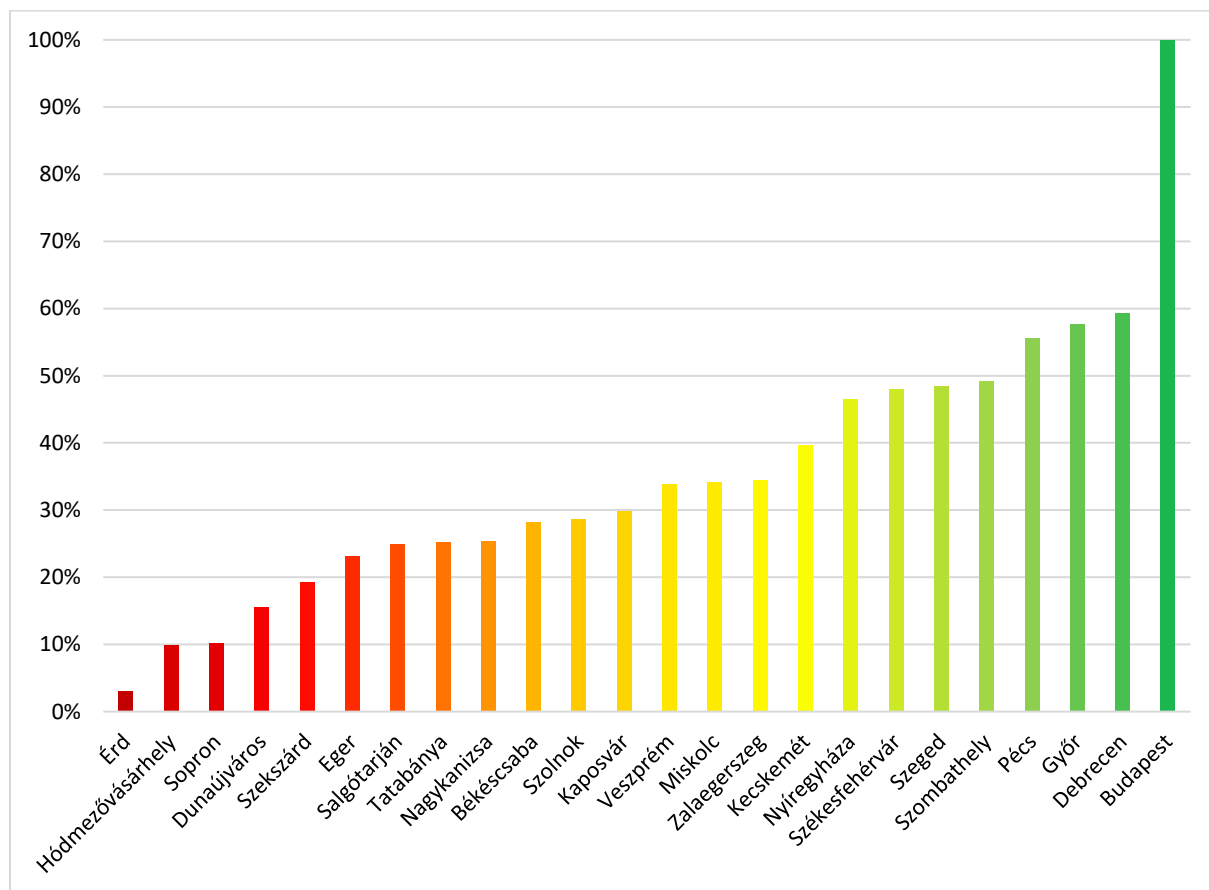
14. ábra: Koncentráció alakulása a nagyvárosokban HHI alapján 0 és 10 000 között (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a céginformáció.hu 2019 adatai alapján)

4.2. A MAGYAR MEGYEI JOGÚ VÁROSOK HELYI GDP KALKULÁCIÓJA

Az elemzésem másik oldalát a városok helyi GDP-jének vizsgálata jelentette. Az alábbi ábrán összesített módon látható a megyei városok súlya a megyei hozzáadott érték viszonylatában. A lenti arányok a módszertanban leírtak szerint, a HIPA adatok segítségével kerültek meghatározásra. Értelemszerűen a budapesti adat egy az egyben képviseli a város teljesítményt, hiszen ez önálló NUTS 3-as régió minősül. Három város rendelkezett a saját megyéjének hozzáadott értékbeli teljesítményének több mint a felével. Debrecen közel 60%-át adta Hajdú-Bihar megye GDP-jének a vizsgált időszakban, Győr 58%, Pécs pedig 56%-át tette ki saját közigazgatási egységének. Közepesen nagy súllyal, azaz 30% és 50% közötti aránnyal 8 város rendelkezett. További 9 város képviselt 10% és 30% közötti súlyt. Illetve Sopron, Hódmezővásárhely és Érd kevesebb mint 10%-át adták saját megyéjük gazdasági teljesítményének, azonban ezen három város nem is rendelkezik megyeszékhely jogállással. Ha

a MJV-ok megyén belüli teljesítményét összegezve nézzük, a legnagyobb arányt Győr és Sopron képviseli, hiszen a két MJV együtt a Győr-Moson-Sopron megyei GDP több mint kétharmadát teszi ki. Érdekesség, hogy ezen belül is a megye bruttó hozzáadott érték állományának több mint negyedét egyedül a győri Audi gyár teljesítménye adja. Ebből is látszik, hogy egy-egy vállalkozásnak (a jelen trendek alapján nagyrészt külföldi tőke beruházásoknak) mekkora hatása van egy adott régió gazdasági teljesítményében és fejlődésében.

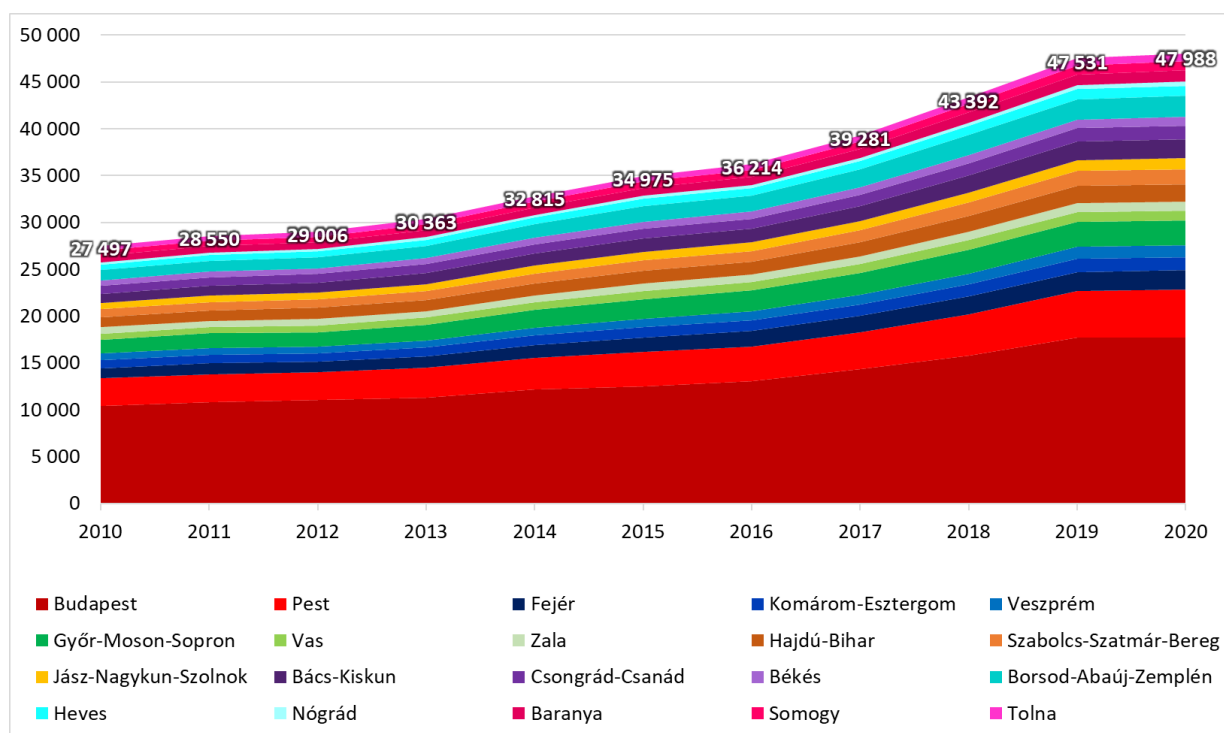


15. ábra: A HIPA bevételek átlagos aránya megye egészének arányban (2014-2019)

Forrás: Saját szerkesztés (az önkormányzati rendeletár és a KSH 2014-2019 adatai alapján)

A városok gazdasági teljesítményének részletes vizsgálata előtt érdemes az országos és regionális GDP alakulásáról szót ejteni. Az alábbi ábrán láthatjuk a nominális GDP alakulását 2010 és 2020 között regionális, illetve megyei bontásban. Országos szinten az időszak elején 27 497 milliárd Ft volt a GDP, ez nominál értéken közel kétszeresére nőtt az évtized alatt, hiszen a 2020-as érték 47 988 milliárd Ft volt, a részletes adatokat az 1. melléklet tartalmazza. A kétszeres növekedés talán elérhető, de valószínűsíthetően még jobban megközelíthető lett volna a 2020-as év kedvezőtlen alakulása nélkül. Az ábrán látható, hogy az

egyres régiók fejlődése egy szűk tartományon belül azért egészen hasonlóan mozgott. A legnagyobb abszolút növekedést a közép-magyarországi régió produkálta a maga közel 9 500 milliárd Ft-os gazdasági teljesítmény bővülésével. A közép-dunántúli, észak-alföldi és dél-alföldi régió egyaránt 2 000 milliárd Ft-nak megfelelő növekedést produkált a vizsgált időszakban. 1 800 milliárdos bővülés volt megfigyelhető a nyugat-magyarországi és észak-magyarországi régiókban, még a legkevesebb nominális növekedést a maga 1 214 milliárd Ft-jával a Dél-Dunántúl régiója produkálta. Érdekes megfigyelni, hogy a főváros régiója közel akkora növekedési volument ért el, mint a fennmaradó hat NUTS 2-es egység összesítve. Hiszen az összes nominális növekedés 46%-át adta a Közép-Magyarország régiója. Leszámítva a főváros régióját megyei szinten a legnagyobb bővülést összegben Győr-Moson-Sopron megye érte el a maga 1 148 milliárd Ft-os értékével, de 1 000 milliárd feletti növekedést mutatott még Borsod-Abaúj-Zemplén, Bács-Kiskun és Fejér megye is. Legkevesebbet Nógrád megye tudott növekedni hiszen a vizsgált évek során a 170 milliárd Ft-ot sem érte el a GDP növekmény, ami például kevesebb mint tizede a Pest megyei változásnak.



16. ábra: A nominális GDP alakulása megyei, regionális és országos szinten (2010-2020)
[Mrd Ft]

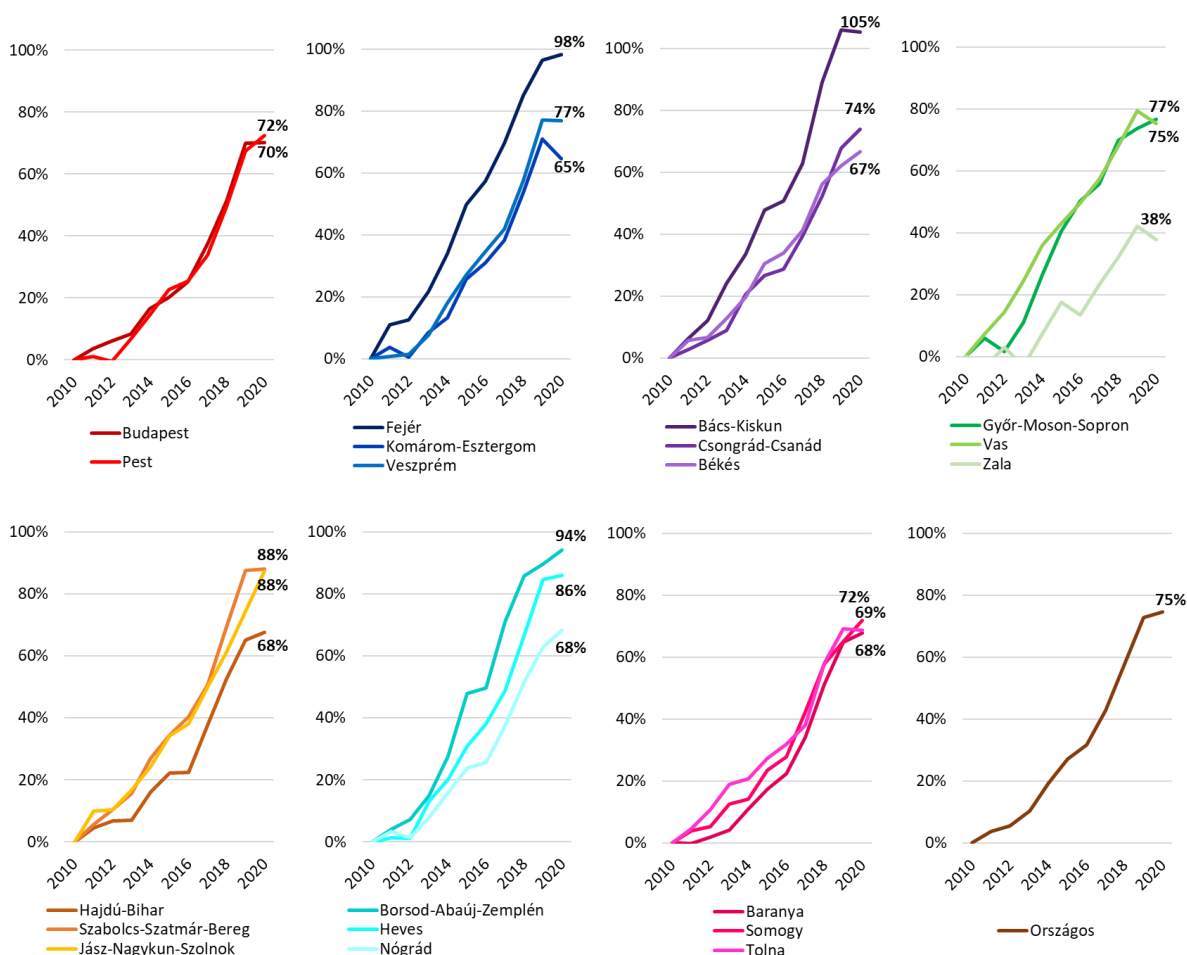
Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2010-2020 adatai alapján)

Annak érdekében, hogy megértsük a területi egységek valós súlyát a magyar gazdaságon belül a nominális növekedés elemzése mellett érdemes a megoszlást is vizsgálni. A 17. számú

ábrán a 2019-es GDP megoszlása látható, regionális, megyei és azon belül MJV-ok bontásában is. A teljes gazdasági súlyokat tartalmazó tábla a 2. mellékletben található. Mint látható, az ország gazdaságának közel felét egymagában a Közép-Magyarország régiója teszi ki, a hat másik NUTS 2-es egység a fennmaradó 52%-on osztozik. A főváros régióját követő egység a kevesebb mint negyed akkora gazdasági súllyal rendelkező Közép-Dunántúl, amelyet szorosan követ a Nyugat-Dunántúl és az Észak-Alföld régió is 10% körüli részarányokkal. A következő régió a Dél-Alföld, melytől másfél százalékra áll az Észak-Magyarország, amitől ugyanennyire helyezkedik el a legkisebb súlyú dél-dunántúli régió. Egy szinttel lentebb nézve, a NUTS 3-as egységek közül a főváros képviseli a legnagyobb arány, hiszen az ország hozzáadott értékének több mint harmada (37%-a) termelődik itt. Ezt követi Pest megye, ahol több mint 10%-a képződik a GDP-nek. Ennek alig több mint felét képviseli a harmadik megye, ami Győr-Moson-Sopron. Nem meglepő módon amiatt ez utóbbi a legnagyobb súlyú nem fővároshoz köthető megye, mivel rengeteg nagy gazdasági hatással bíró cég székhelye található meg itt. Ehhez az is hozzájárul, hogy a megyében két MJV is található, illetve a már említett jelenlegi legnagyobb magyar autóipari vállalkozás és annak hálózata is itt van.

A legkisebb arányt ahogyan már említettem Nógrád képviseli, ami kevesebb mint 1%-ot tesz ki a teljes gazdaságból. Az ábrán még egy szinttel lentebbi városi adatokat is szemléltettem. Konkrétan minden megye esetében látható az odatartozó MJV-ok által képviselt gazdasági súly is. A MJV-ok közül Győr képviseli a legnagyobb arányt, de nem sokkal marad el Debrecen és Székesfehérvár sem. Ezen három legnagyobb MJV összes GDP-je egyébként nagyságrendileg a teljes észak-magyarországi régiónak feleltethető meg. Például látható a 17. ábrán, hogy az Észak-Alföld régió 9,5%-ot képvisel, aminek nagyságrendileg 40%-át Hajdú-Bihar adta, amelynek viszont közel 60%-át Debrecen tette ki, így kiszámítható, hogy Debrecen gazdasági súlya az országon belül 2,2% körül alakul. Érdekesesség továbbá, hogy a budapesti gazdaság gyakorlatilag mérete megegyezik a négy legnagyobb vidéki NUTS 2-es egység összes GDP-jével.

vidéki megyéknek van lehetősége a felzárkózásra. Legkisebb bővülés a megyék közül Zalában történt, ahol a vizsgált időszak alatt még 40% GDP növekmény sem képződött. Érdekes megfigyelni az egyes régiókon belüli megyei fejlődési ütemek összehangoltságát. Közép-Magyarország és Dél-Dunántúl megyei gyakorlatilag együtt mozogtak. Ennek oka, hogy előbbi fejlődését nagyban a főváros integrálja, utóbbi esetében pedig nincs egy dominánsan kiemelkedő gazdasági hajtóerővel bíró település. Egy-egy leszakadó megye található a Nyugat-Dunántúl és Észak-Alföld régiójában, amelyek esetében az elmaradó megye a háromból legkisebb GDP-vel rendelkező volt. Fordított helyzet áll fent a Közép-Dunántúl és Dél-Alföld régiójában, ahol egy-egy kiemelkedő NUTS 3-as egység volt jelen, amit egyértelműen az ominózus megyék nagy gazdasági szerepű megyeszékhelyei eredményeztek. Egyedülálló volt a Észak-Magyarország régiója, hiszen a befoglalt megyék egymástól viszonylag elszigetelten fejlődtek, konkrétan az a megye nőtt nagyobbabban ebben a régióban amelyik már eleve is magasabb állományról indult. Ez azt jelenti, hogy a régió belüli különbségek fokozódtak.



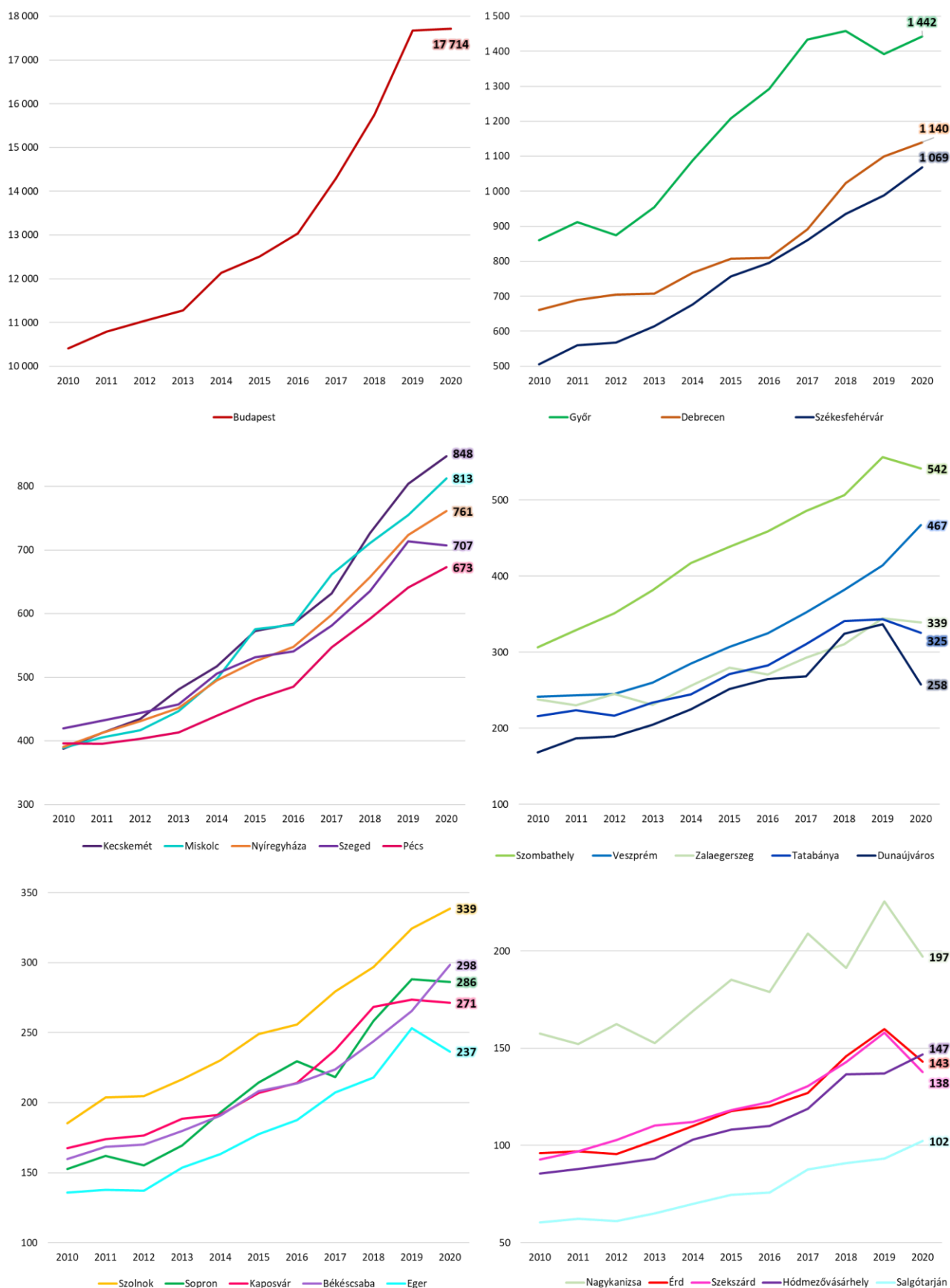
18. ábra: Nominál GDP százalékos alakulása országosan és megyei szinten (2010-2020)

Forrás: Saját szerkesztés (a KSH 2010-2020 adatai alapján)

A GDP alakulását kutatásom szempontjából helyi szinten elengedhetetlen elemezni. Az alábbi ábrán az egyes városok GDP értéke látható 2010 és 2020 között. Az ábrát a könnyebb értelmezhetőség miatt hat csoportra bontottam, az adott települések gazdasági mérete szerint a könnyebb értelmezhetőség jegyében.

Budapest szerepéről és gazdaságának méretéről már több ízben értekeztem, az évtized során 10 000 milliárd forintról közel 18 000 milliárd forint értékre növekedett meg. A növekedés élesedése igazán 2015 után volt érzékelhető a főváros esetében. Lényegesen lemarad a budapesti szinttől a következő három legnagyobb GDP-vel rendelkező magyar város. Második helyen Győr áll 1 442 milliárd Ft-os értékkel (ami kevesebb mint tizede a fővárosénak). A harmadik helyen álló Debrecen és az ezt követő Székesfehérvár GDP tekintetében igen közel állnak egymáshoz, hiszen az előbbi valamivel felül, az utóbbi pedig nem sokkal múlja alul az 1 100 milliárd Ft-os nominális GDP szintet. Összességében a három vidéki vezető gazdasági központ GDP-jének alakulása viszonylag stabil volt, még a fővárosnál is egyenletesebb ütemű. A harmadik partícióban szerepel a következő 5 még szintén jelentős gazdasági erővel bíró város. Ezen városok 2020-as nominál GDP-je 650 és 850 milliárd Ft között alakultak (viszonylag szoros sávon belül).

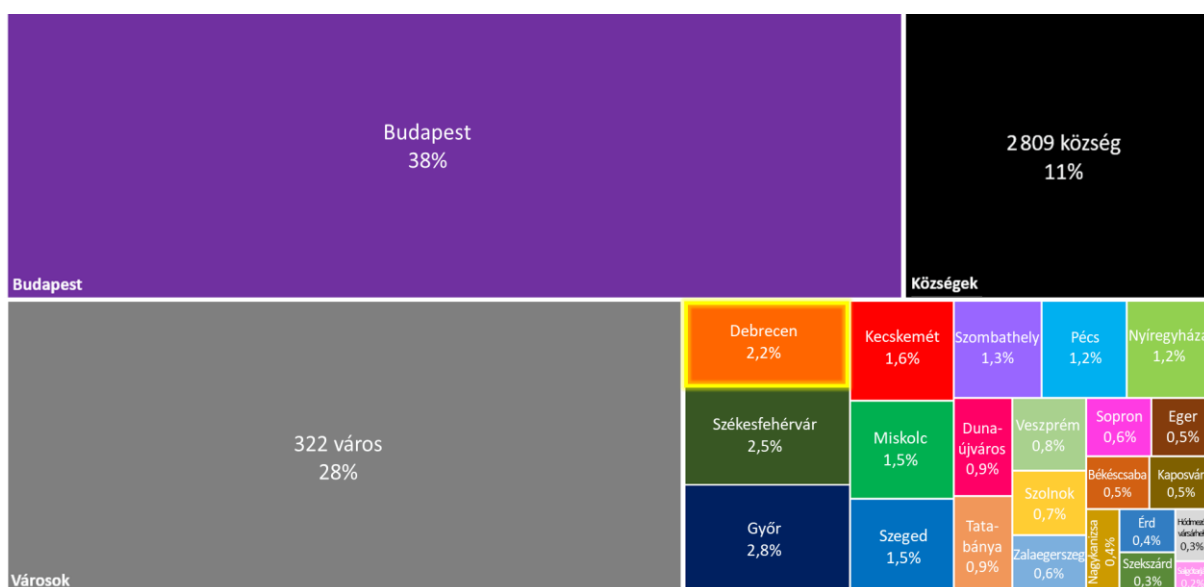
Látható, hogy ezen városok mindegyike megyeszékhely és itt is fennáll a trend, hogy a növekedés jelentősen 2016 után gyorsult fel. A következő két ábrarészleten a közepes méretű városi gazdaságok láthatóak, változó tartományban 230 és 550 milliárd Ft között. Ezek közül legnagyobb a Vas-megyei székhely volt, legkisebb pedig Eger. A Közepes tartomány városai közül már nem mindegyik megyeszékhely azonban, hiszen Dunaújváros és Sopron nem rendelkezik ezzel a címmel. A legkisebb gazdasággal rendelkező 5 MJV között 2 székhely található, azonban a legkisebb GDP-vel bíró város mégis egy megyeszékhely mégpedig Nógrád-megyéé. Salgótarján GDP-je ugyanis éppen csak elérte a 100 milliárdos szintet a vizsgált időszak végére. Ebben a csoportban a városok GDP-je 200 milliárd Ft alatt alakul, ebből is kiemelhető Nagykanizsa, amely nagymértékű ingadozásai ellenére csaknem elérte ennek a szintnek a felső határát.



19. ábra: A nagyvárosok helyi nominális GDP értékeinek alakulása (2010-2020)

Forrás: Saját szerkesztés (az önkormányzati rendeleltár és a KSH 2010-2020 adatai alapján)

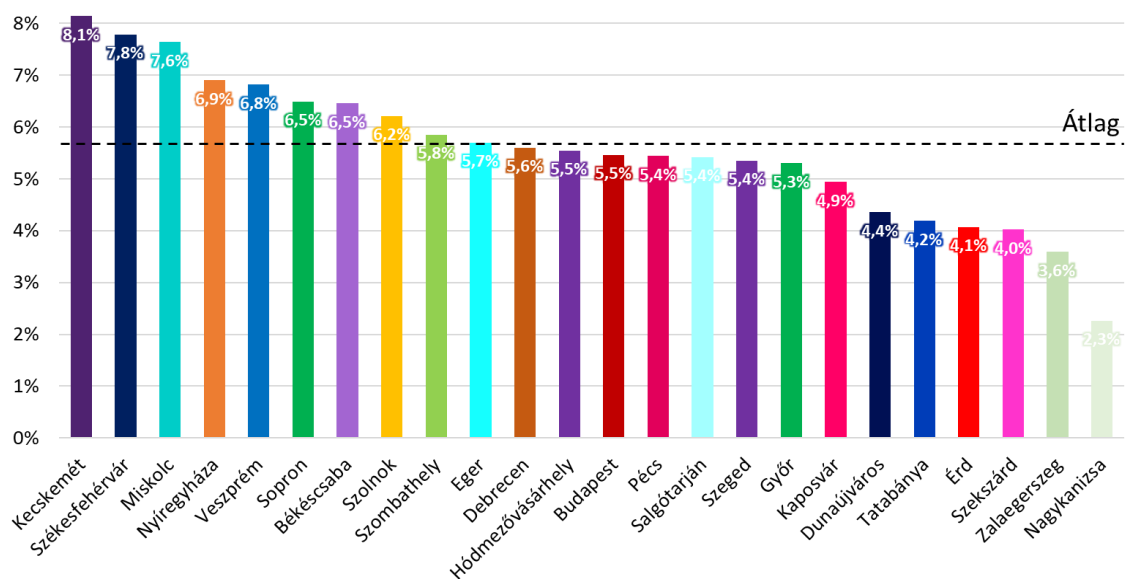
A települési szintű GDP országon belüli megoszlásának szemléltetését láthatjuk a 20. ábrán a 2019-es adatok alapján. Az ábrán ki emeltem a fővárost, illetve a jelenlegi szabályozás szerinti 23 MJV-t, illetve a többi települést egybe csoportosítva város és község kategóriákban jelöltem meg. Legnagyobb aránya természetesen a fővárosnak van 38%-os GDP aránnyal. A MJV-ok összesen 23%-ot képviselnek, tehát átlagosan egy MJV 1% gazdasági súllyal rendelkezik. Az egyéb nem MJV, de város jogállással rendelkező települése 28%-ot tesznek ki, annak ellenére, hogy 322 ilyen van országunkban. A legkisebb arányt jogállás szerint a községek képviselik, ez a több mint 2 800 település alig több mint egytizedét adja a magyar GDP-nek. Ez egy figyelemre méltó arány, hiszen az összes (nagyságrendileg 3 500) magyar település 80%-a község, mégis csupán 11% a GDP arányuk. A három legnagyobb MJV Győr, Székesfehérvár és Debrecen melyek mindegyike az ország GDP-jének 2% és 3% közötti arányát tették ki. Ez azt jelenti, hogy az országban termelt minden tizenharmadik forint hozzáadott érték ebben a három nagyvárosban állítható elő. A MJV-ok közül 6 képvisel 1% és 2% közötti arányt, amelyek még a nagyobb gazdasági központok közé sorolható. 9 település áll 0,5% és 1% között, illetve 4 település Érd, Hódmezővásárhely, Szekszárd és Salgótarján még a fél százalékos súlyt sem éri el. Ezen adatokat nézve tehát megállapítható, hogy országunk gazdasága földrajzilag igen koncentrált hiszen Budapest, mint vízfej áll az ország gazdaságának tetején. Ha a HHI mutatót ezen bontás szerint számítjuk ki a magyar település szintű koncentráció kevéssel a nagymértékű koncentrációs csoport alsó határa alá tehető, azaz közepesen koncentrált.



20. ábra: A városi GDP megoszlása országos viszonylatban (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (az önkormányzati rendeletár és a KSH 2019 adatai alapján)

A városi GDP megoszlása mellett különösen fontos a növekedési tendenciák vizsgálata is. Ezt láthatjuk az 21. ábrán, ahol a vizsgált nagyvárosok tízéves harmonikus átlaggal meghatározott növekedési üteme látható csökkenő sorrendben. Általánosságban elmondható, hogy a nagyvárosok összeségére számított átlagos növekedés 5,6%-ra jön ki éves szinten, amit 9 MJV felül-, 14 pedig alul teljesített a vizsgált időszakban, illetve Debrecen pontosan az átlagos értéket érte el. Az éves átlagos növekedés Kecskemét tekintetében több mint 8% volt, amivel a MJV-ok közül egyértelműen a legdinamikusabban növekedő város volt. Ennek egyik oka a Mercedes gyár hatalmas fejlesztése volt a város esetében, ami hasonlóan a többi autóipari városhoz igen jelentős gazdasági dominanciával bír, ráadásul rengeteg egyéb beszállítói beruházást is bevonz. Átlag feletti növekedést produkált még Székesfehérvár, Miskolc, Nyíregyháza és Veszprém is, amely városoknál főként az ipar ágazatában történt intenzív fejlesztések hatása érvényesül. A többi átlagfeletti növekedésű város esetében már inkább az alacsonyabb gazdasági méret miatti nagyobb növekedési potenciál volt mérvadó. Debrecen esetében szintén az ipari fejlesztések voltak jelentősek, illetve kiemelkedő FDI is érkezett a városban, amelyek azonban igazán az elkövetkező években fognak igazán nagy GDP ugrást eredményezni. A főváros és egyéb nagy MJV-ok esetében, ahol az általános szint felett nem történt nagyobb beruházás vagy kiugró ipari fejlesztés a növekedési ütem is leszakadozott az átlagos 5,6%-os ütemtől. A kisebb átlagos növekedések érdekes módon a Magyarország dél nyugati részén elhelyezkedő városok voltak. Ezen belül is a legkisebb fejlődési dinamikát a két Zala megyei MJV produkálta, hiszen Nagykanizsa kevesebb mint 4%-kal, Zalaegerszeg pedig alig több mint 3%-kal tudott GDP tekintetében bővülni évente átlagosan 2010 és 2020 között.



21. ábra: A városi GDP éves átlagos növekedési üteme (2010-2020)

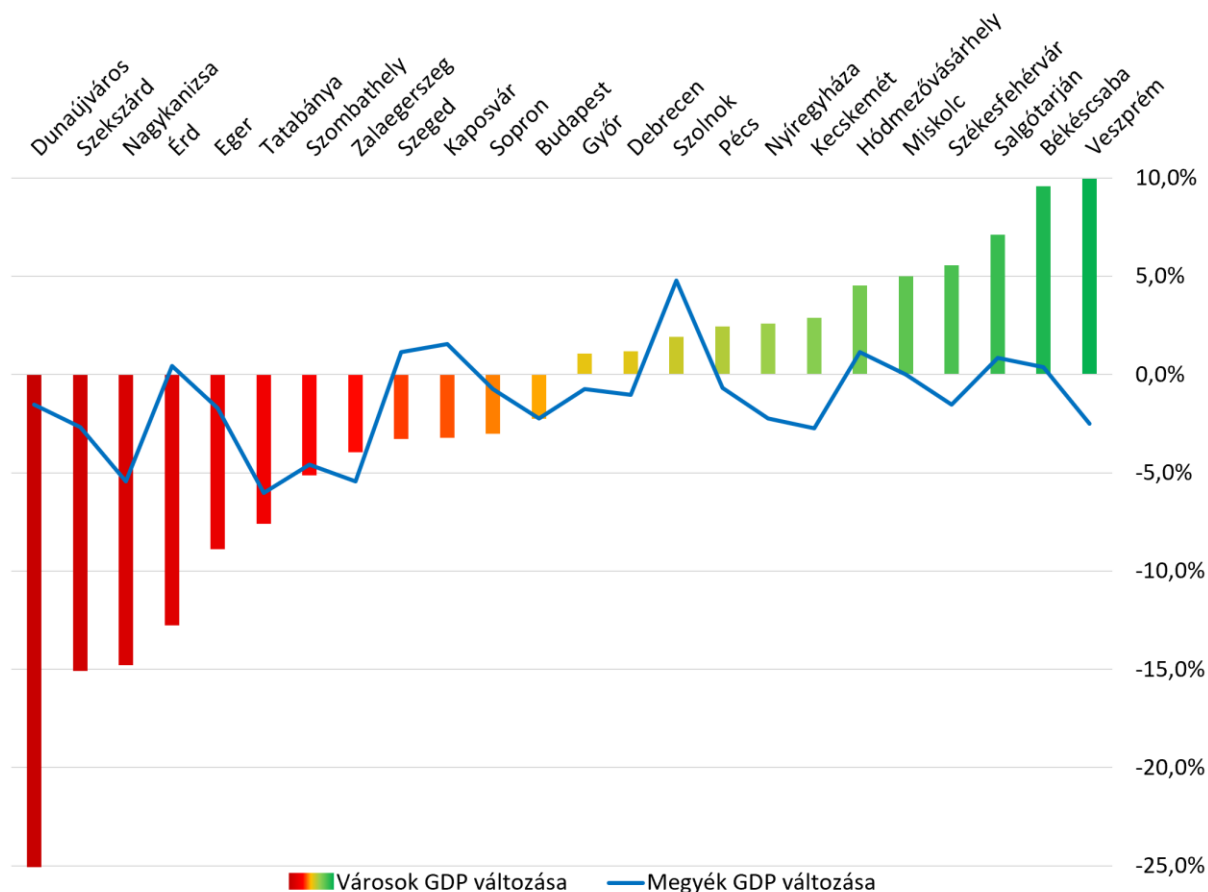
Forrás: Saját szerkesztés (az önkormányzati rendeleltár és a KSH 2010-2020 adatai alapján)

4.3. A 2020-AS VÁLTOZÁSOK RÉSZLETES ÉRTÉKELÉSE

Az előző fejezetekben részletesen taglaltam a korábbi gazdaság szerkezetét és annak alakulását, de a 2020-as év sajátosságairól még nem írtam értékelést elemzésemben részletesen. Ez az év rengeteg szempontból egyedi volt, így indokoltnak tartom egy külön alfejezet erre a célra való szentelését. A 22/23-as ábrán láthatjuk a vizsgált 24 város 2019-ről 2020-ra bekövetkezett helyi GDP százalékos változását. Ezt kiegészítettem az adott várost befoglaló megye GDP-jének alakulásával, hogy kontextusba tudjam helyezni az arányokat.

Eléggé széles sávban alakultak a városok GDP értékei, konkrétan 10%-os növekedés és 25%-os csökkenés között minden arány megtalálható volt. Az országos reál GDP csökkenés 3% volt, a MJV-ok átlaga ettől magasabb értéket mutatott, 1,5% körüli csökkenést. A legnagyobb visszaesést modellem szerint Dunaújváros szenvedhette el, ahol a Fejér megyei visszaeséstől 24%-kal súlyosabb recesszió volt tapasztalható. Nagyobb mint 15%-os csökkenést produkált még Szekszárd, Nagykanizsa és Érd is. Csökkenés volt tapasztalható összesen 12 városban, azaz a vizsgált települések felében, így például a fővárosban is. A MJV-ok másik felében sikerült a nehéz gazdasági környezet és a világválság ellenére is növekedni. Általánosságban elmondható, hogy a növekedések szerényebbek voltak, hiszen a legmagasabb GDP bővülés is csupán 10% volt. Ez természetesen egy ilyen időszakban kiváló teljesítmény, Veszprém és Békéscsaba tudott ilyen szinten nőni azonban csupán. Salgótarján, Székesfehérvár és Miskolc produkált még 5% feletti növekedést.

A legnagyobb vidéki városoknál inkább a szerény növekedés vagy az országos átlagtól valamivel alacsonyabb recesszió volt az általános. Az összes MJV-ból 11 olyan volt, ahol a kiemelt gazdasági szerepű település nem tudta felülmúlni a befoglaló megyéje teljesítményét. Érdekes tendencia, hogy az említett városok között szerepel szinte minden olyan speciális helyzetben lévő település, amely nem megyeszékhely azonban MJV ranggal rendelkezik.



22. ábra: A 2020-as GDP változás városi és megyei szinten (bázis: 2019)

Forrás: Saját szerkesztés (az önkormányzati rendeletár és a KSH 2019 adatai alapján)

Ezen megállapításokból is tisztán látszik, hogy milyen változatos az egyes városok gazdasági teljesítményének alakulása. Pontosan emiatt fontos ezen értékek gyakori vizsgálata a jelenlegi bizonytalan és gyorsan alakuló világ tendenciák kereszttüzében.

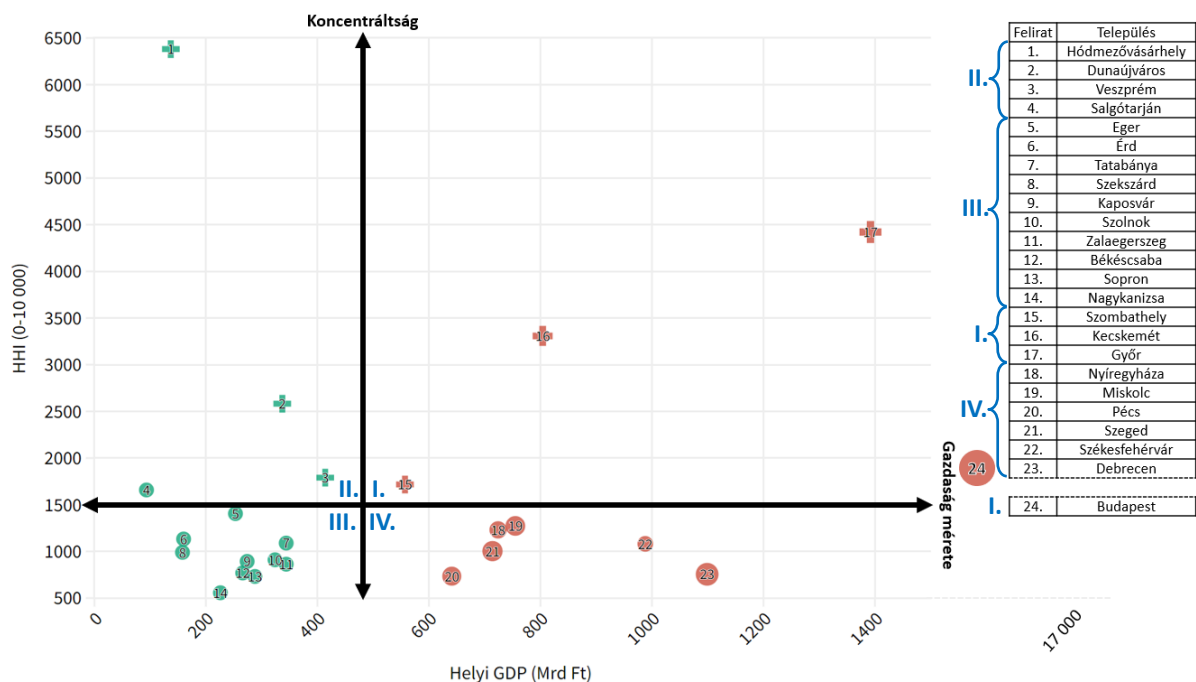
4.4. A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS ÉS KONCENTRÁCIÓ KAPCSOLATÁNAK FELTÁRÁSA

A városok koncentrációjának és gazdaságának részletes bemutatását követően, már az összefüggések feltárása felé vettem az irányt. Ennek felvezetésére egy egyszerűsített grafikonos alapú keresztábra elemzést állítottam össze, amelyen 4 csoportba soroltam a vizsgált 24 nagyvárost. Ezt a csoportosítást két dimenzió szerint, a GDP alapján meghatározott helyi gazdasági méret és a városi ipárszerkezeti koncentrációs osztályokkal tettem meg. Gazdasági méret alapján elkülönítettem nagy és kis városi gazdaságokat, melynek logikus határértéke 500 milliárd Ft-ban húzható meg. E fölött 10 város, alatta pedig 14 város volt a GDP alapján. A másik dimenziónál a koncentrálttságot 2 részre bontottam. Az 1500 HHI értéket nem meghaladó városok gazdasága nem minősül koncentrálnak, efelett pedig már valamely koncentrált osztályba esnek a települések. 1500 feletti HH index szintet 8 város ért el, a többi 16 város (azaz

a MJV-ok kétharmada) nem minősült gazdaságilag koncentrálnak a vizsgált évtized átlagos értékét tekintve. A négy csoport tehát a következő módon írható le:

- I. Nagyméretű és koncentrált gazdaságok
- II. Kisméretű és koncentrált gazdaságok
- III. Kisméretű és nem koncentrált gazdaságok
- IV. Nagyméretű és nem koncentrált gazdaságok

Az I. kategóriába 4 város tartozik melyek közül a legnagyobb a főváros, de itt található meg még Szombathely, Kecskemét is Győr is. Ezen négy város gazdasági jelentősége magáért beszél, illetve a koncentráltóságuk sem meglepő az előzőfejezetekben taglaltak alapján. Budapest koncentráltósága fővárosi mivoltából adódik, a másik 3 város esetében pedig gyakorlatilag a gépjármű ágazatban működő cégek befolyásolják ilyen irányba. A II. számú csoportba szintén 4 város sorolható Hódmezővásárhely, Dunaújváros, Veszprém és Salgótarján. Ezen városok relatíve kisebb GDP-vel rendelkeznek és koncentráltóságukért gyakorlatilag 1-1 nagyobb vállalkozás felelős. Ennek oka Salgótarján és Veszprém esetében az autóiipari beszállító cégek, Hódmezővásárhelyen a már említett nemzeti dohányboltok központja, Dunaújvárosnál pedig a Dunaferrel emeli meg a koncentrációt. A III. csoportban van a legtöbb város szám szerint 10, amelyek a kisebb méretű és nem koncentrált MJV-ok, amelyből 8 megyeszékhely is. A fennmaradó 6 nagyobb MJV pedig a IV. kategóriában foglal helyet, sorrendben Debrecen, Székesfehérvár, Szeged, Pécs, Miskolc és Nyíregyháza.



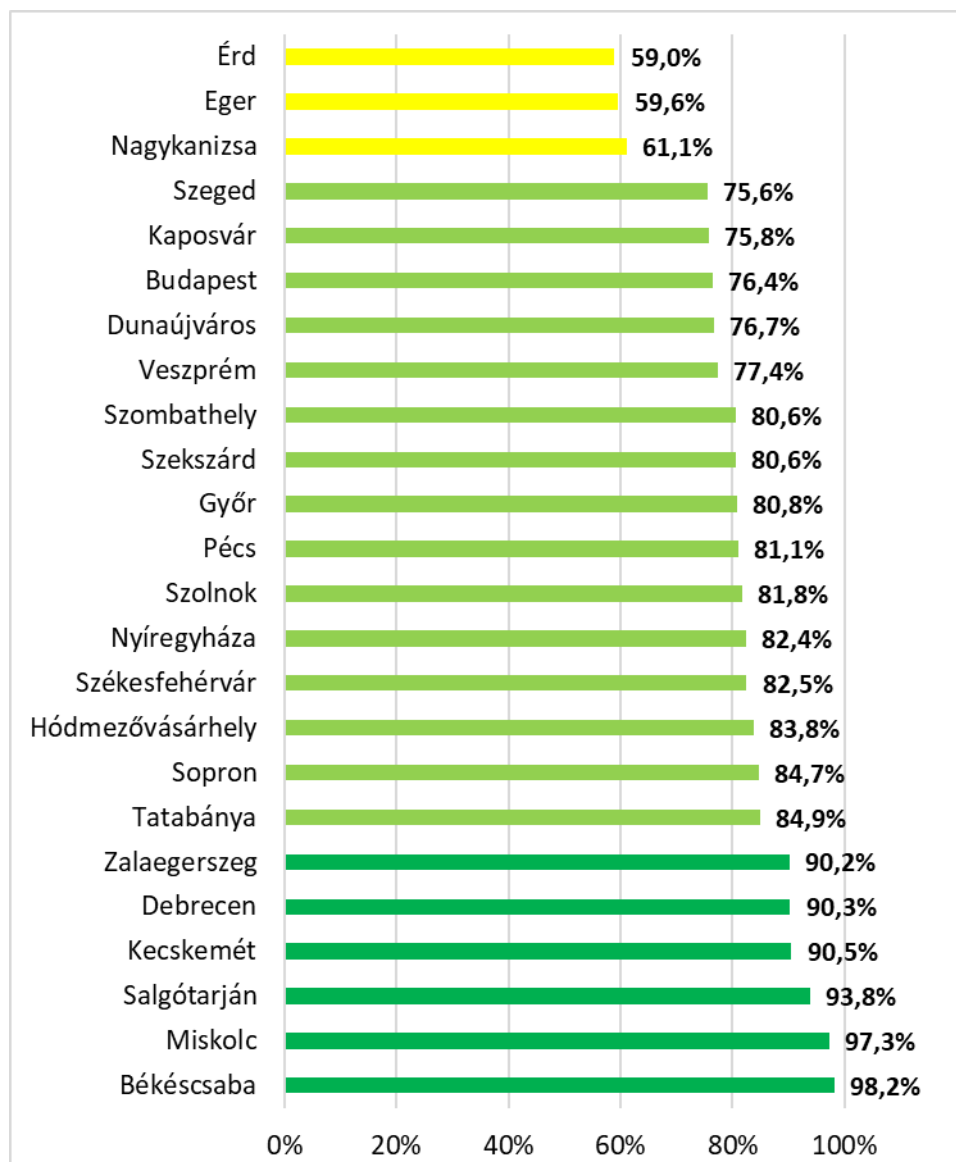
23. ábra: A városok koncentráció és GDP szerinti keresztábra csoportosítása (2019)

Forrás: Saját szerkesztés (a céginformáció.hu, az önkormányzati rendeletár és a KSH 2019 adatai alapján).

Jelen fejezetben tehát kutatásom harmadik kérdésére válaszolok, azaz bemutatom van-e kapcsolat a gazdasági teljesítmény (GDP változása) és a koncentráció, azaz a HHI között. Ezt regresszió vizsgálatokkal tettem meg. Minden egyes város esetében felmértem az összefüggés mértékét az adott város GDP-jének százalékos változása (mint bázisviszonyszám) és a HH index alakulása között a 2010 és 2019 közötti 10 éves időtartamot tekintve. A vizsgálat eredménye egyértelmű, a GDP növekedés és a koncentráció között szoros kapcsolat van. A kapcsolat pedig negatív irányú, azaz, ha csökken egy adott város gazdaságszerkezeti koncentrációja, a GDP-je növekszik. Megfordítva azt is mondhatjuk, hogy ha a koncentráció növekszik az egyértelműen gátolja, legalábbis lassítja a gazdasági növekedést.

Mind a 24 város esetében az R^2 értéke 50% felett alakult, így a kapcsolat erős az összes település esetében. Továbbá 75% feletti volt az összefüggés három város kivételével. Ezen városok Érd, Eger és Nagykanizsa voltak. Ennek a három város kilógó értékeinek magyarázata fakadhat a városok ágazati sajátosságaiból, illetve a helyi adók alakulásából is. Érd helyzete speciális, mert itt nem egy önálló nagy gazdasági központról beszélünk, hanem a főváros egyik alóvárosáról. Valószínűleg emiatt sajátosan viselkedik Érd gazdasága a koncentrációra való reagálást tekintve, de a kapcsolat itt is egyértelmű volt. Eger a turisztikai szerepe miatt egyedi, valószínűleg számos gazdasági aktivitást nem is tudunk kimutatni az céges adatbázisokból (szürke gazdasági hatást), hiszen a szálláshelyszolgáltatás és a vendéglátás sajátossága ez (itt gondoljunk arra, hogy ez a múlt évtized adatait jelenti). Ettől függetlenül itt is fennáll a kapcsolat (csak úgy, mint Nagykanizsánál) a vizsgált két tényező között.

A fennmaradó 21 város esetében legyen az kisebb vagy nagyobb méretű nagyon robosztus az összefüggés. Hat város esetében különösen szoros volt a kapcsolat, hiszen 90% feletti volt az együttható értéke.



24. ábra: Korrelációs együttható értékének alakulása a GDP változás és a HHI között az egyes városok esetében (2010-2019)

Forrás: Saját forrás (a céginformáció.hu, az önkormányzati rendelettár és a KSH adatai alapján)

Ezek alapján kijelenthető, hogy gyakorlatilag függvényszerű kapcsolat van a városok HH indexe és GDP értékük alakulása között, tehát a korrelációs egyenlettel előrejelzést is készíthetünk.

4.5. A VÁROSI SZINTŰ GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNYEK ALAKULÁSÁNAK ELŐREJELZÉSE

Az előző fejezetben megállapított összefüggés alkalmas előrejelzések készítésének megalapozására. Az volt a megállapításom, hogy ha egy város gazdasági koncentrációja csökken, a GDP ezzel párhuzamosan nőni fog.

Az előrejelzés során nem célszerű csak egy állapotot megvizsgálni, éppen ezért 5 forgatókönyv szerint készítettem el lehetséges prognózisként, minden egyes városra.

Az előrejelzésem lényege az volt, hogy adott koncentráció csökkentéssel (10%-50%), mekkora GDP növekedés érhető el. Tehát megnéztem, hogy például, ha a HHI egy város esetében 2 000-ről 10%-kal csökken (1 800-ra), hány százalékkal fog a GDP várhatóan nőni. Ezt további négy HHI csökkenés mellett is megvizsgáltam, egészen az index felére csökkenéséig (ami már egy igen extrém eset lenne). Természetesen mivel nem 100%-os a kapcsolat a két tényező között, egyéb hatások is befolyásolják a városok gazdasági növekedésének ütemét. Számításaimat ceteris paribus módon végeztem el, hiszen így képet kaphatunk a potenciális növekedés nagyságrendjéről, csupán a koncentráció csökkentés miatt.

Ezen módszer alapján a városok igazából 6 csoportra különültek el, melyeket a növekedési görbékük meredeksége alapján alakítottam ki. Tulajdonképpen az első csoportban lévő városoknál érhető el a legnagyobb GDP növekmény egységnyi koncentráció csökkentéssel. Ezen városok Budapest, Debrecen, Érd és Székesfehérvár voltak. Ennek a 4 városnak a gazdasága sokkal érzékenyebben reagál az esetleges ipárszerkezetben bekövetkezett változásokra. Ez azt jelenti, hogy tudatos diverzifikációval ezen nagyvárosokban érhetjük el arányaiban a legnagyobb helyi hozzáadott érték gyarapodást. Ezek közül is Debrecen gazdasága reagál a legkedvezőbben a HH index csökkenésére, hiszen itt 10%-os HHI csökkenéssel egy 70%-os GDP növekedés lenne elérhető.

Nyilván ezek hipotetikus állapotok, de a gazdaságfejlesztést tudatosan lehet minél jobban a többletállásra hangolni. A gyakorlatban rendkívül nehéz lenne a debreceni gazdaságnak (amelynek jelenleg nem magas a szerkezeti koncentrációja) felére csökkeni a HHI-t tekintve, de ha ez megtörténne a GDP növekedés a bázis állapot több mint 4-szeresét is elérhetné (hangsúlyozom ezek elméleti szintek, de az irányvonal világos). Az ezt követő csoportokban egyre nagyobb és nagyobb HHI csökkenést kellene elérni a GDP csökkenéséhez. Relatív a legkisebb GDP növekmény egységnyi HH index csökkenésre Nagykanizsán és Kaposváron tapasztalható.



25. ábra: Előrejelzés a HHI csökkenésének egyes szintjeihez kapcsolódó GDP növekménnyel kapcsolatban a 24 nagyváros tekintetében

Forrás: Saját forrás (a céginformáció.hu, az önkormányzati rendeletár és a KSH adatai alapján)

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A dolgozatomban fő célja megvalósításaként a koncentráció és a gazdasági teljesítmény kapcsolatát tárta fel. Ahogy eredményeim is mutatják, a felvázolt modellem alapján a GDP növekedési ütemére egyértelműen jelentős hatása van a HH index csökkenésének. Ugyanakkor elmondható, hogy ez csupán egy a számos tényező közül, ami a gazdaságok teljesítményére hatni tud. Negatívan hat a helyi gazdaságra egy mostanihoz hasonló bizonytalan és recesszióval átítatott időszak, ami átrendezi a gazdasági szerkezeteket így a koncentrációt már ebben a formában nem értelmezhetjük ugyanúgy, mint a válság időszakok előtti "békés években". Egy adott város esetében az ottani közép- és felsőoktatási-, illetve szakképzési intézmények színvonala és egyáltalán megléte is hatással van a gazdaságra. Helyi szinten az önkormányzatok és a hozzá kapcsolódó intézmények szerepe is kiemelt befolyással bír egy város fejlődésére vagy éppen elmaradottságára. Országunk közeleti sajátosságait nézve az egyes városok politikai hovatartozása is kiemelten érinti a gazdasági teljesítményeket. Ugyanilyen nagy szerepe lehet a városok földrajzi helyzetének. Ezt érthetjük úgy, hogy az adott városnak van-e autópálya vagy nagyobb vasúti kapcsolata, illetve, ha nincs, mennyire közel helyezkedik ahhoz. A főváros közelsége is egy hasonlóan nagy gazdaság élénkítő faktor lehet, másrésről a szakképzett munkaerőt a főváros el is szívja a közeli településekből. A földrajzi helyzet gazdaság befolyásoló hatásában azonban a legnagyobb faktor a szomszédos országok közelsége és mivolta adja. Egyértelműen érzékelhető a Kelet-Nyugat irányú fokozatos gazdasági fejlettségi szintbeli növekedés hazánkban, azaz nem mindegy, hogy az adott MJV mennyire közel van a határhoz, illetve, hogy a határ túloldalán Ausztria vagy éppen Szerbia van.

Van egy jelenség, ami a városi szintű koncentrációt és a GDP-t az előző tényezőknél sokkal gyorsabban tudja befolyásolni. Ez pedig nem más, mint a cégióriások betelepülése és annak úgynevezett tovaryűrűző hatásai. A számításaim során említettem, hogy a koncentrációt főként akkor tudjuk jól értelmezni idősorosan, ha nagyobb robbanásszerű növekedés nem jelentkezik egyik évről a másikra. A HHI és GDP változásának kapcsolatát ugyanis egy hatalmas gazdasági jelentőségű cég adott városba való települése teljesen felrúgja, ugyanis rövid távon mindenképpen nagyon megnöveli a HH indexet amellet, hogy a gazdasági teljesítmény is bővül. Emiatt egy ilyen esemény után kvázi új korszak köszönt be a város gazdasági teljesítményébe és nincs is értelme az előző adatokkal összevetni az idősoros vizsgálatot tekintve, mert torzítja a mutatók értelmezhetőségét. Egy ilyen esemény után inkább a hosszútávú hatások vizsgálata lesz érdekes, hiszen ilyen időtávon a teljesítmény tovább nő a GDP-t tekintve. Ezzel egyidőben azonban a koncentráció is csökkeni fog a párhuzamos

iparágak beszállító cégei miatt, illetve tágabb körben értelmezve egy óriás cég betelepülése minden iparágra húzó hatást fejt ki. Például betelepül egy vidéki nagyvárosba egy több ezer embert foglalkoztató üzem, azok az emberek nem csak a munkahelyük ágazatát fejlesztik, hiszen fognak járni moziba, szórakozni, étterembe, orvoshoz, vásárolni és még lakniuk is kell valahol. Ebből az egyszerű példából is látszik, hogy hosszútávon a piac előbb utóbb megteremti a szükséges iparági bővüléseket (így csökkentve a koncentrációt), azonban ez tudatos fejlesztésekkel sokkal hatékonyabbá tehető.

A kutatásomban felvázoltak alapján városi szinten rá tudok világítani az adott nagyvárosban való iparági szintű elmaradásokra vagy túlsúlyokra. Ennek gyakorlatban történő felhasználásával, egy adott település képet kap arról, milyen irányú célzott befektetés ösztönzési tevékenységgel érhetne el nagyobb növekedési potenciált, illetve diverzifikáltabb gazdaságot. Ez a tudatos diverzifikáció és gazdaságfejlesztés helyi szintű megvalósításához vezet, hiszen manapság a nemzetállamok egymással való versenyén felül ennek a fajta fejlesztésnek is egyre nagyobb a szerepe. Kutatásom eredményeit emiatt mindenképpen elfogom juttatni saját városom vezetőségének, és célom lenne, hogy minél több magyar város döntéshozói átlássak az itt leírtak lényegét. Különösen igaz ez Debrecenben, hiszen az elkövetkező éveit tekintve kifejezetten nagy hangsúlyt kell majd a tudatos növekedés, a többlábos állás (vállság állóság) fenntartása és a versenyképesség kérdéseire is fordítani. Ezen felül a módszertan egészen univerzálisan alkalmazható bármely településre, amelyeket ilyen formán irányba lehet állítani a leghatékonyabb út kiválasztásával kapcsolatban.

Véleményem szerint mind az ország, mind annak régiói és különösképp városai esetében a gazdasági fejlődés szempontjából legnagyobb szereppel bíró faktor a befektetés ösztönzés és az alulról felfelé történő gazdaság fejlesztés (természetesen megfelelő regionális integrációkkal egybe kötve). Az ilyen megközelítésű koncentrációs és gazdasági fejlődés kapcsolatát taglaló elemzéseket lehetne még számos más megközelítésből folytatni. Érdekes lenne országos szintre kiterjeszteni, illetve alágazatok szintjére vagy akár a céges szintre is lemenni a pontosabb és teljesebb kép kialakítása miatt. Jövőbeli kutatásai során ezen fókuszterületek biztosan nagy hangsúlyt fognak kapni, hiszen láthatóan van még a témában potenciál és feltérképezendő terület.

ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatom kezdeti szakaszában három kutatási kérdést fogalmaztam meg, melyek a következők voltak:

1. Hogyan épül fel a magyar nagyvárosok iparági szerkezete?
2. Az elmúlt években pontosan hogyan alakult a vizsgált városok gazdasági teljesítménye, azaz bruttó hozzáadott értéke?
3. Kimutatható-e összefüggés az iparági koncentráció és a gazdasági teljesítmény között?

Ezen kérdések megválaszolásához azonban elsőnek tisztáznom kellett az alapfogalmakat és kontextusba kellett helyeznem a gazdaságszerkezeti tendenciákat és a koncentráltság mivoltát. Elsőként a GDP számítás területi szintjeit mutattam be, és rávilágítottam, hogy jelenleg nem készül település szintű GDP kalkuláció országunkban. A kalkuláció körét a fővárosra és a megyei jogú városokra szűkítettem, amit a gazdaságban betöltött kimagasló szerepük bemutatásával igazoltam. Kutatásomhoz így szükséges volt egy megfelelő városi GDP becslési módszer feltárása. Körüljártam a bottom-up és top-down módszerek korlátait, pontosságát és gyakorlati megvalósíthatóságát. Az alulról építkező GDP becslési módszereknek számos nehézsége van, melyek a következők:

- A bruttó hozzáadott érték pontos becslése egyszerűsített beszámolóból.
- A forgalmi költség eljárással készülő eredménykimutatások.
- A székhely, telephelyek és fióktelepek valós hozzáadott értékének helyi realizálódásának számítása.
- Az oktatási intézmények, kórházak, vízművek, hőszolgáltatók, helyi és megyei önkormányzatok, egyéb intézmények, őstermelők és egyéni vállalkozók hozzáadott értékének meghatározása települési szinten.

A fenti okok miatt felülről építkező GDP kalkulációt készítettem, a megyei GDP adatokat, illetve arányosítási kulcsként a helyi iparüzési adó értékeket felhasználva. Ezzel megkaptam a vizsgált 24 város helyi GDP értékét, amelyeket kontextusba helyeztem a megyei és országos GDP tendenciákkal való összevetéssel. Számításaim igazolták azt a feltételezésem, hogy meghatározóan jelentős gazdasági súlya van ennek a 24 városnak, hiszen több mint 63%-át adták a magyar gazdaságnak. A GDP változási tendenciákat vizsgálva azonban nem igazolódott be az a feltételezésem, hogy a nagyvárosok többsége magasabb növekedési ütemmel rendelkezett, mint amit az ország átlagosan produkált 2010 és 2020 között. A nagyvárosok egyik fele felülmúlta a 75%-os országos növekedést, akár 120%-os bővülést produkálva, másik fele viszont alulmúlta ezt.

Másik kutatási területem a városok iparági szerkezetének koncentráltóságára vonatkozott. Ehhez felvázoltam, hogyan is sorolhatjuk a vállalkozásokat logikus módon iparágakba, illetve mit is jelent a koncentrációs és ehhez kapcsolódóan a több lábon állás. A koncentráció mérésére a Herfindahl–Hirschman Indexet választottam, amelyen keresztül bemutattam mind az ország nemzetközi szintű helyzetét, mind a városok egymáshoz képesti relatív koncentráltóságát. A városokat ezután a koncentráltóság és gazdaságuk mérete alapján csoportba soroltam és összefüggéseket kerestem. Gazdaságilag koncentráltak tipikusan az autóipari városok voltak, kiegészülve néhány kisebb MJV-sal, melyek gazdaságai egy-egy ágazat által domináltak. Koncentrálnak minősült még a főváros is speciális helyzetéből adódóan. Nincsen egyértelmű összefüggés tehát a gazdaság mérete és a koncentráció szintje között, hiszen voltak nagyobb GDP-vel rendelkező városok mind az alacsony, mind a magasabb koncentráltósági osztályban is. Hasonlóan a kisebb gazdasági központoknál is, amennyiben nem volt egy különösen meghatározó ágazat, a város szerkezetileg kiegyensúlyozottabb volt. A városok egyharmadának gazdasága minősült koncentrálnak, a fennmaradó kétharmad nem. Azonban azt fontos megjegyezni, hogy a nem koncentrált gazdaságú városok HH indexeinek terjedelme széles volt. Pontosan a fenti megállapítások miatt, nem a GDP és a HHI abszolút értékeinek összefüggését kell vizsgálnunk, hanem a tendenciákat kell összevetnünk.

A harmadik és egyben fő kutatási kérdésem pedig azt vizsgálta, hogy van-e kapcsolat a GDP alakulása és a HHI között. Ennek felmérésére városonként regressziós vizsgálatokat végeztem. A függő változót az egyes települések GDP változásából képzett bázis viszonyszámok, a független változót pedig a városi szintű HH index értékei jelentették. A két tényező között erős negatív irányú kapcsolat volt felfedezhető az összes nagyváros esetében. Ez azt jelentette, hogy beigazolódott az a hipotézisem, hogy jobban tud növekedni egy város GDP-je, ha párhuzamosan diverzifikálódik a gazdasága. Illetve azt is elmondhatjuk, ha a koncentráció növekszik, az egyértelműen gátolja, de legalábbis lassítja a gazdasági növekedést. Ezeket az összefüggéseket felhasználva egyes eshetőségekre előrejelzést is készítettem. Ennek során azt vázoltam fel, hogyan hathat az adott mértékű koncentráció csökkenés a városok GDP-jére. Így feltártam, mely városok azok, ahol az egységnyi gazdaság szerkezeti diverzifikációnak legnagyobb gazdasági teljesítmény élénkítő hatása van.

Az elemzésem eredményeit figyelembe véve, a tudatos és célzott gazdaságfejlesztés jelentősége igen magas az egyes városok gazdaságának erősítésében és így a versenyképességük növelésében is.

IRODALOMJEGYZÉK

Könyvek, tanulmányok, cikkek, jogszabályok:

2004. évi XXXIV. Törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról, (2004): <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0400034.tv>, Letöltés dátuma: 2021.08.27.
2006. évi V. törvény a cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról, (2006): <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0600005.tv>), Letöltés dátuma: 2022.03.12.
- 36/2011. (XII. 23.) KIM rendelet az Önálló vállalkozók tevékenységi jegyzéke bevezetéséről és alkalmazásáról, (2011): <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100036.kim>, Letöltés dátuma: 2021.09.12.
- Áldorfainé Czabada L. M. – Némediné Kollár K. – Péli L. – Urbánné Malomsoki M. (2018): Oktatási segédanyag – Regionális gazdaságtan. Szent István Egyetem, Budapest, 46 p.
- Asesor Consulting (2022): GINOP Plusz-1.2.1-21 - Eredményességi mérés szempontjai. Asesor Consulting Kft., Budapest, 6 p.
- Astrov, V. – Grieveson, R. – Kochnev, A. – Landesmann, M. –Pindyuk, O. (2022): Possible Russian Invasion of Ukraine, Scenarios for Sanctions, and Likely Economic Impact on Russia, Ukraine and the EU. Policy Notes and Reports Vol. 1. No. 55. pp. 19-28.
- Bajgar, M. – Berlingieri, G. – Callaigaris, S. – Criscuolo, C. – Timmis, J. (2019): INDUSTRY CONCENTRATION IN EUROPE AND NORTH AMERICA. OECD PRODUCTIVITY WORKING PAPERS, Párizs, 53 p.
- Blumné Bán E. – Kresalek P. (2011): A vállalati tevékenységek elemzésének módszertana I. Perfekt Kiadó, Budapest, 12-13 p.
- Boissay, F. – Rungcharoenkitkul, P. (2020): Macroeconomic effects of Covid-19: an early review. Bank for International Settlements Bulletin. Vol. 1. No. 7. pp. 5-9.
- Bonfiglioli, A. – Crinó, R. – Gancia, G. (2019): International competition and national concentration. Queen Mary University of London, London, 4 p.
- Brezina, I. – Pekár, J. – Cicková, Z. – Reiff, M. (2014): Herfindahl–Hirschman index level of concentration values modification and analysis of their change. Springer-Verlag, Berlin, 24 p.
- Buera, F. J. – Fattal-Jaef R. N. – Hopenhayn, H. – Neumeyer, P. A. – Shin Y. (2021): THE ECONOMIC RIPPLE EFFECTS OF COVID-19. NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, Cambridge, 41 p.
- Herman K. (2018): Gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere 2008. KSH, Budapest, 1 p.
- Heston, S. L. – Rouwenhorst, K. G. (1994): Does industrial structure explain the benefits of international diversification? Journal of Financial Economics. Vol. 36 No. 3. pp. 4-25.

- Jackson, J. K. – Weiss, M. A. – Schwarzenberg, A. B. – Nelson, R. M. – Sutter, K. M. – Sutherland, M. D. (2021): Global Economic Effects of COVID-19. Congressional Research Service, Washington, 115 p.
- Kahoun, J. – Sixta, J. (2013): Regional GDP Compilation: Production, Income and Expenditure Approach. University of Economics in Prague, Prága, 13 p.
- Koppány K. – Kovács Z. – Dusek T. (2018): A gazdasági teljesítmény területi eloszlása és koncentrációja Magyarországon. Széchenyi István Egyetem, Győr, 12 p.
- Központi Statisztikai Hivatal (2009): GNI Inventory 2.1. KSH, Budapest, 472 p.
- Központi Statisztikai Hivatal (2021): Magyarország települései jogállás szerint. KSH, Budapest, 4 p.
- Nemzeti jogszabálytár (2020): Önkormányzati rendeletek, <https://or.njt.hu/>, Letöltés dátuma: 2021.09.29.
- Ónódi A. (2005): Gazdasági hozzáadott érték (EVA) mutató számítás számviteli korrekciói a magyar szabályozási környezetben. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, 29 p.
- Pupos T. – Baranyai Zs. – Fenyves V. – Pupos T. – Takács I. – Tarnóczi T. (2013): Gazdasági elemzés. Debreceni Egyetem, Debrecen, 165 p.
- Rhoades, S. A. (1993): The Herfindahl-Hirschman index. Federal Reserve Bulletin. Vol. 78. No. 3. pp. 188-189.
- Ritzlné Kazimir I. (2011): Az egyéni vállalkozók hozzáadott értékének számítása. Statisztikai Szemle. 91. évf. 7. sz. pp. 1-27.
- Wiig, A. – Kolstad, I. (2011): If diversification is good, why don't countries diversify more? The political economy of diversification in resource-rich countries. Charles Michelsen Institute, Bergen, 8 p.
- Zupaneckné Palányi I. (2009): A vállalati növekedés mérésének problematikája. Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest, 9 p.

Statisztikai adatok, adatbázisok forrásai:

Céginformáció.hu (2010-2019): Crefoport Scholar adatbázis, <https://www.eginformacio.hu/>, Letöltés dátuma: 2022.01.15.

Elektronikus Beszámoló Portál (2010-2019): Beszámoló adatok, <https://e-beszamolo.im.gov.hu/>, Letöltés dátuma: 2022.01.15.

EUROSTAT (2011-2019): Sectoral analysis, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, Letöltés dátuma: 2021.09.11.

Központi Statisztikai Hivatal (2022a): Nemzeti számlák, GDP <https://www.ksh.hu/nemzeti-szamlak-gdp>, Letöltés dátuma: 2022.02.24.

Központi Statisztikai Hivatal (2022b): A IV. negyedévben és 2021 egészében egyaránt 7,1%-kal nőtt a gazdaság teljesítménye <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/gdp/gdp2112.html>, Letöltés dátuma: 2022.03.24.

KSH (2019): Regisztrált vállalkozások száma, https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_qvd024g.html, Letöltés dátuma: 2022.03.06.

Statista - World Bank (2019): Proportions of economic sectors in the gross domestic product (GDP), <https://www.statista.com/statistics/264653/proportions-of-economic-sectors-in-gross-domestic-product-gdp-in-selected-countries/>, Letöltés dátuma: 2022.02.15.

TEIR (2010-2020): KSH/Megyei-Regionális Statisztikai Adatok Rendszere, https://www.teir.hu/rqdist/main?rq_app=tdm_nd&rq_proc=main, Letöltés dátuma: 2021.09.29.

Világgazdaság (2019): Fokozatosan fehéredik a gazdaság <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2019/10/fokozatosan-feheredik-a-gazdasag-2>, Letöltés dátuma: 2022.03.19.

World Integrated Trade Solution (2019): HH Market concentration index By Country <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/country/by-country/startyear/LTST/endyear/LTST/indicator/HH-MKT-CNCNTRTN-NDX>, Letöltés dátuma: 2022.02.14.

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: A MEGYÉK NOMINÁLIS GDP ALAKULÁSA (MRD FT)

Területi egység neve	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Budapest	10 408	10 785	11 038	11 277	12 136	12 507	13 033	14 303	15 746	17 678	17 714
Pest	2 974	3 007	2 961	3 175	3 406	3 650	3 728	3 980	4 448	4 982	5 129
Fejér	1 028	1 139	1 155	1 249	1 375	1 539	1 617	1 743	1 902	2 018	2 036
Komárom- Esztergom	865	897	869	937	980	1 087	1 133	1 194	1 330	1 478	1 424
Veszprém	718	724	728	773	847	912	966	1 018	1 131	1 270	1 269
Győr- Moson- Sopron	1 498	1 589	1 523	1 663	1 895	2 103	2 251	2 334	2 544	2 601	2 646
Vas	615	660	704	764	836	879	920	968	1 034	1 102	1 078
Zala	682	659	703	661	733	802	775	842	902	970	941
Hajdú- Bihar	1 111	1 160	1 185	1 188	1 290	1 357	1 360	1 529	1 697	1 835	1 862
Szabolcs- Szatmár- Bereg	830	877	917	960	1 053	1 117	1 165	1 250	1 406	1 557	1 561
Jász- Nagykun- Szolnok	654	718	721	763	811	877	902	979	1 054	1 141	1 225
Bács- Kiskun	964	1 026	1 081	1 197	1 287	1 425	1 453	1 569	1 825	1 985	1 979
Csongrád- Csanád	857	880	906	933	1 032	1 084	1 103	1 195	1 305	1 437	1 490
Békés	577	610	615	651	690	753	773	815	901	935	962
Borsod- Abaúj- Zemplén	1 134	1 180	1 215	1 302	1 448	1 677	1 698	1 940	2 107	2 150	2 204
Heves	584	592	590	660	702	764	807	869	972	1 079	1 087
Nógrád	248	256	251	267	287	307	312	341	376	404	418
Baranya	719	718	732	750	798	844	881	965	1 087	1 185	1 207
Somogy	558	580	588	629	637	690	714	796	881	922	960
Tolna	472	494	523	562	570	602	623	652	747	799	797
Ország összesen	27 497	28 550	29 006	30 363	32 815	34 975	36 214	39 281	43 392	47 531	47 988

2. MELLÉKLET: AZ EGYES TERÜLETI EGYSÉGE GDP-JE ÉS SÚLYA A GAZDASÁGBAN (2019)

Régió	Megye	Település	GDP (Mrd Ft)	Országon belüli súly
Dél-Alföld	Bács-Kiskun	Kecskemét	804	1,7%
Dél-Alföld	Bács-Kiskun	Többi	1 181	2,5%
Dél-Alföld	Békés	Békéscsaba	266	0,6%
Dél-Alföld	Békés	Többi	670	1,4%
Dél-Alföld	Csongrád-Csanád	Hódmezővásárhely	137	0,3%
Dél-Alföld	Csongrád-Csanád	Szeged	714	1,5%
Dél-Alföld	Csongrád-Csanád	Többi	587	1,2%
Dél-Dunántúl	Baranya	Pécs	641	1,3%
Dél-Dunántúl	Baranya	Többi	544	1,1%
Dél-Dunántúl	Somogy	Kaposvár	274	0,6%
Dél-Dunántúl	Somogy	Többi	649	1,4%
Dél-Dunántúl	Tolna	Szekszárd	158	0,3%
Dél-Dunántúl	Tolna	Többi	641	1,3%
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Debrecen	1 099	2,3%
Észak-Alföld	Hajdú-Bihar	Többi	736	1,5%
Észak-Alföld	Jász-Nagykun-Szolnok	Szolnok	324	0,7%
Észak-Alföld	Jász-Nagykun-Szolnok	Többi	816	1,7%
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Nyíregyháza	724	1,5%
Észak-Alföld	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Többi	834	1,8%
Észak-Magyarország	Borsod-Abaúj-Zemplén	Miskolc	755	1,6%
Észak-Magyarország	Borsod-Abaúj-Zemplén	Többi	1 395	2,9%
Észak-Magyarország	Heves	Eger	253	0,5%
Észak-Magyarország	Heves	Többi	826	1,7%
Észak-Magyarország	Nógrád	Salgótarján	93	0,2%
Észak-Magyarország	Nógrád	Többi	311	0,7%
Közép-Dunántúl	Fejér	Dunaújváros	337	0,7%
Közép-Dunántúl	Fejér	Székesfehérvár	988	2,1%
Közép-Dunántúl	Fejér	Többi	693	1,5%
Közép-Dunántúl	Komárom-Esztergom	Tatabánya	344	0,7%
Közép-Dunántúl	Komárom-Esztergom	Többi	1 134	2,4%
Közép-Dunántúl	Veszprém	Veszprém	414	0,9%
Közép-Dunántúl	Veszprém	Többi	856	1,8%
Közép-Magyarország	Budapest	Budapest	17 678	37,2%
Közép-Magyarország	Pest	Érd	160	0,3%
Közép-Magyarország	Pest	Többi	4 822	10,1%
Nyugat-Dunántúl	Győr-Moson-Sopron	Győr	1 392	2,9%
Nyugat-Dunántúl	Győr-Moson-Sopron	Sopron	288	0,6%
Nyugat-Dunántúl	Győr-Moson-Sopron	Többi	921	1,9%
Nyugat-Dunántúl	Vas	Szombathely	557	1,2%
Nyugat-Dunántúl	Vas	Többi	546	1,1%
Nyugat-Dunántúl	Zala	Nagykanizsa	226	0,5%
Nyugat-Dunántúl	Zala	Zalaegerszeg	344	0,7%
Nyugat-Dunántúl	Zala	Többi	400	0,8%