

Budapesti Corvinus Egyetem

MILASSIN MÓR

Vidékfejlesztési agrármérnöki alapszak

A primate-city jelenség jellegzetességei a Visegrádi Országokban

Tudományos Diákköri Dolgozat

2022.

Témavezető: dr. Jeney László

egyetemi docens

Geo Tanszék, BCE

Tartalomjegyzék

I. Bevezetés	2
II. A primate-city jelenség általános értelmezése.....	4
II.1. Népeségi mutatószámok, a primate-city számítások alapja	5
II.2. Területi léptéktől függő gazdasági mutatók.....	6
II.3. Hálózati pozíció a közlekedési infrastruktúrában	7
II.4. Ritkábban megjelenített egyéb társadalmi tényezők.....	8
III. A primate-city jelenség megnyilvánulása különböző dimenzióként a Visegrádi Országokban.....	11
III.1. A primate-city hatás különböző dimenziói.....	11
III.1.1. Fővárosok elsődlegessége a népességnagyság alapján az EU-s és V4-es szinten	11
III.1.2. A fővárosok, mint a Visegrádi Ország gazdasági motorjai	16
III.1.3. Vezető városok dominanciája egészségügyi téren.....	18
III.1.4. A domináns városok egyben az úthálózat csomópontjai	19
III.1.5. A turizmus nagysága is lehet a dominancia fokmérője	21
III.1.6. A felsőoktatás dominanciája a Visegrádi Országok városaiban	23
III.1.7. A Visegrádi Országok kulturális prímásvárosai	25
III.1.8. Létezhet primate-city jelenség a sport dimenziójában is	27
III.2. A primate-city hatás komplex értelmezése.....	28
III.2.1. Összetett prímásvárosok a Bennett-féle komplexmutató szerint	29
III.2.2. Komplex dimenzióban megjelenő elsődleges városok rangsorolási módszerrel	30
IV. Fővárosi dominancia: gazdasági fék vagy motor?	32
V. Összefoglalás	34
VI. Irodalomjegyzék.....	36

I. Bevezetés

A honi térszerkezettel kapcsolatban az egyik leggyakrabban elhangzó megállapítás, hogy Magyarország túlzottan Budapest-centrikus, vízfejű ország. Alapvetően felmerül a kérdés, hogy egy-egy főváros, nagyváros primátusa a városhálózatban tekinthető-e térségspecifikus jelenségnek a hasonló történelmi fejlődési pályájú, gazdasági fejlettségű, ám igencsak eltérő városhálózattal rendelkező többi kelet-közép-európai országban.

A Visegrádi Országok Magyarország szempontjából egyértelműen, de pedig az Európai Unió szempontjából is korunk egy igazán nagy jelentőséggel bíró szövetsége. A hosszú múltra visszanyúló tradícióval rendelkező csoport egysége komoly megpróbáltatásokon ment keresztül, amelyek kiállták az idő próbáját – a jelen kor egészségügyi és háborús krízisei alatt is, melynek háttérében a hasonló adottságok, történelmi események és a közös érdekek állhatnak. Jelen kutatás ennek apropójából a primate-city jelenséget vizsgálja az említett országcsoport országaiban népességi, gazdasági, infrastrukturális és egyéb társadalmi tényezők alapján. Amellett, hogy európai kontextusba helyezi az országokat, átfogó képet ad a vizsgált országok gazdasági helyzetéről, felépítéséről és az egyes városok más városok feletti dominanciájáról.

Jelen kutatás elsődlegesen arra a kérdésre keresi a választ, hogy egy domináns főváros – a tudományos diákköri dolgozatban a nemzetközi szakzsargonnal élve „primate-city” – elősegíti-e, az országa fejlődését, vagy fékként hat-e egy főváros „vízfejűsége”, centralizáltsága. Emellett a primate-city kutatások alapvető módszerének tekinthető népességi vizsgálatain kívül olyan komplex mutatószámok megalkotása a célja, amivel a népességnagyságon túlmenően többféle tényezőt figyelembe véve számszerűen mérhetővé válik egy adott város dominanciája.

A dolgozat amellett, hogy a Visegrádi Országok négy tagállamának a legnagyobb városait hasonlítja össze, nem csak külön-külön értelmezi az országok primásvárosait, hanem próbát tesz arra, hogy megállapítsa van-e a négy országnak egy adott városa, amely olyan szintű dominanciával rendelkezik, hogy a Visegrádi Csoport primate-cityjének tekinthessük.

A kutatás földrajzi keretét a Visegrádi Országok: Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia adja. A vizsgálatok – amennyire ez lehetséges a legfrissebb adatok alapján – a jelenkorra vonatkoznak, igaz a téma – jellegénél fogva – többnyire csak lassan, hosszú távon változó kérdést feszeget.

A kutatás elsődlegesen kvantitatív módszertanra épül. A vizsgálatok információs háttére szekunder statisztikai adatokra támaszkodik. A legtöbb adat a négy ország statisztikai

hivatalától származik, ritkább esetben (filmszínházak, kórházak, vagy gazdasági adatok) egyes tematikus online adatbázisok szolgáltatták a kutatáshoz szükséges alapadatokat (pl. Európa Cinemas, Hospitalguide vagy a VilágBank).

Tudományos diákköri dolgozatom nem tudott volna létrejönni témavezetőm, dr. Jeney László támogatása nélkül, aki rengeteget segített az elindulástól a dolgozat végkifejletéig, és számos olyan tanáccsal látott el, ami irányt mutatott a kutatás során.

II. A primate-city jelenség általános értelmezése, mérhetősége

A Visegrádi Országok primate-city jelenségének vizsgálata előtt elengedhetetlen a vizsgált fogalom megfelelő alaposságú értelmezése. A szakirodalmi források tanulmányozása a gyakorlati példákon keresztül elősegíti a primate-city hatás mérését szolgáló komplex mutató kidolgozását.

A primate-city – magyarul elsődleges, domináns vagy ritkán primásváros – jelenségével kapcsolatban számos szakirodalmi forrás elérhető, azonban a Visegrádi Országok egészére specifikusan készült kutatás már ritkábban fordul elő. A primásvárosok vizsgálatát leggyakrabban a népességi és gazdasági mutatószámok alapján végzik el. A szakirodalomban az 1960-as évektől kezdve alapvetően ilyen típusú kutatásokat lehet fellelni, így ez a jelen kutatásban is jelentős részt tesz ki, azonban a primate-city jelenség számos más megközelítésben is megnyilvánulhat. Ezek lehetnek gazdasági, kulturális, infrastrukturális vagy éppen a sportban jelentkező dominancia-helyzetek.

A primate-city fogalmát sokféle módon és megközelítésből lehet megragadni. Mark Jefferson szerint a primate-city egy országban az a főváros, amihez viszonyítva a második legnagyobb város, ahogy írja „*messze, messze kisebb méreteiben*” (JEFFERSON, M. 1939). Ez alapján elmondható, hogy vannak olyan országok, ahol nincsen primate-city, hiszen a főváros és a második legnagyobb város között nincs jelentős méretbeli különbség. Jó példa erre az Amerikai Egyesült Államok, de számos más olyan ország van a világon, aminek a fővárosa, akár kisebb is, nemhogy sokkal nagyobb, mint az ország második legnagyobb városa. Érdekes példa lehet még Ausztrália esete, ahol a főváros Canberra népessége valójában tized akkora, mint Sydney és Melbourne népessége, ami a meghatározás azon hiányosságára utal, hogy primate-city lehet nem főváros is. Jefferson korai meghatározása véleményem szerint mégis helytálló, miszerint a primate-city egy olyan főváros, ami sokkal nagyobb, mint a második legnagyobb város az országban, azonban nem túl pontos, hiszen konkrétumot nem fogalmazott meg, hogy pontosan mennyivel legyen nagyobb, hogy primate city-nek tekintsük (egy későbbi cikkében Jefferson úgy határozza meg számszerűen ezt, hogy legalább kétszer akkora, vagyis aránytalanul nagyobb egy primás város, mint a régiójában az azt követő második legnagyobb), és a főváros kifejezés helyett szimplán várost praktikusabb használni. Ennek ellenére a kutatás szempontjából munkássága a későbbiekben még fontos lesz, ugyanis megalkotta az úgynevezett „primacy index”-et, ami fontos szerepet kap majd a tudományos diákköri dolgozat későbbi részeiben.

Egy három évtizeddel későbbi cikk szerint, a primate-city jelenség nem a város méretében lakozik, hanem hogy egy város olyan erővel rendelkezik, ami befolyásolja egy ország működését és egy központ, egy mátrix az adott nemzet számára (MCPHELIN, M. 1969). Egybeforr a város a városiasodás fogalmával. Egy igazi primate city súlyánál fogva szimbolizálja magát a nemzetet is.

Egy másik cikkben (CLARK, R. 1982) a primate-cityre egyszerűen egy adott régió legnagyobb kiterjedésű, népességű, legfejlettebb infrastruktúrájú városként tekinthető, mely az oktatásnak, a vállalatoknak, a szolgáltatásoknak, a szellemi tőkének és lényegében minden lényeges gazdasági, társadalmi és politikai tevékenységnek központjaként szolgál.

A felkutatott források többsége a Jefferson féle ökölszabályt tekintik a mérvadónak, mely szerint egy primásvárosnak legalább kétszer akkorának kell lennie, az adott régió, ország második legnagyobb városának, azonban vannak arra irányuló kutatások is, amelyek ezt másképp látják, azaz nem csak a népesség mérvadó, hanem a lokáció, infrastruktúra, gazdasági és társadalmi jelentőség.

Ukrajna kapcsán is felmerült a fent említett helyzet. A Harvard Egyetem Ukrán Intézete által kiadott egyik tanulmány (SZPORLUK, R. 1980) szerint az 1900-as években az elmélet szerint Odessza lett volna a mai Ukrajna primate-city-je hiszen aránytalanul nagyobb volt, az az ország többi városánál, azonban földrajzilag, politikailag és minden más tényezőt figyelembe véve Kijev már akkor is valójában primate-city volt, a népességét leszámítva, ami fele akkora volt Odesszához képest. 100 éves távlatból a számok magukért beszélnek, hiszen Kijev lakossága azóta megtízszereződött, Odesszáé pedig megfeleződött.

II.1. Népességi mutatószámok, a primate-city számítások alapja

Az előzőekben említett források meghatározásaiban érzékelhetőek árnyalati különbségek, azonban a népesség mindegyikben kulcsszerepet játszik, ezáltal nélkülözhetetlen mutatója jelen tudományos diákköri dolgozatnak is. Bár a primate-city jelensége egy összetett, komplex módon vizsgálható, jelen tudományos diákköri dolgozat a Jefferson-féle meghatározás szerint tekinti népességi szempontból primate-citynek a vizsgált városokat, és a vizsgálatok alapjául az általa kifejlesztett „primacy-index” és egy „relatív primacy” nevű mutató szolgál (JEFFERSON, M. 1939), utóbbi az első és a második legnagyobb város népességének hányadosa.

A primacy index azt jelenti, hogy ha a vizsgált ország legnagyobb városát tekintjük egy egésznek, vagy 100 százaléknak, akkor százalékos arányban a népesség szerinti második legnagyobb város, és harmadik legnagyobb város hány százalékát teszi ki a legnagyobb

városnak. Amennyiben a második legnépesebb város primacy indexe meghaladja az 50 százalékot, abban az esetben nem tekinthető népességi szempontból a legnagyobb város primásvárosnak – azért fontos megjegyezni, hogy népességi szempontból, mivel a korábban említett Kijev–Odessza példa jól mutatja, hogy nem csak a népesség befolyásolja egy város dominanciáját országon belül.

A relatív primacy mutató valójában azonos a primacy indexszel, mindkettő a népességszámon alapszik, és azt hivatott érzékelteni, hogy egy adott ország legnagyobb városa, mennyiszer népesebb az azt követő második legnépesebb városnál. A relatív primacy esetében a legnagyobb város népességét elosztjuk az ezt követő város népességével, ami után, ha a mutató 2 alatti értéket vesz fel (JEFFERSON, M. 1939), nem tekinthető a legnépesebb város primate-citynek.

A fenitiek alapján összességében tehát népességi szempontból jelen kutatásban azok a városok számítanak primate-citynek, amelyek:

- országuk legnagyobb városai; és
- legalább kétszer akkora a népességük, mint az adott ország második legnépesebb városáé.

II.2. Területi léptéktől függő gazdasági mutatók

A népességszámhoz képest egy városi gazdaság nagysága, egy város gazdasági ereje már kevésbé ragadható meg egyetlen konszenzuálisan elfogadott jelzőszámmal. Nagyobb földrajzi léptékben a gazdaság nagyságának legalapvetőbb mutatója a GDP, a bruttó hazai össztermék, vagy a GNP (bruttó nemzeti össztermék). E jelzőszám esetében a városkutatások egy olyan kihívásba ütköznek, hogy a GDP-re vonatkozó adatok általában országokra, térségekre vonatkoznak. Az Európai Unióban a NUTS3-as a legalacsonyabb területi szint, amelyen valamennyi területi egységre elérhetők a GDP adatok. Ez például Magyarországon azt jelenti, hogy csak a fővárosról és a megyékről lehet gyűjthetők pontos GDP adatok, a megyék többi városairól legfeljebb csupán nagyságrendi becsléseket lehet végezni. Bár létezik a metropolitán régiókra kifejlesztett GMP (bruttó városi össztermék) is, ez is csak a legnagyobb városokra, pontosabban azok metropolitán régiójára vonatkoznak. Így elmondható, hogy a GDP vagy GMP nem tudják megfelelően érzékelteni az adott országon belüli különbségeket, így ezeket legfeljebb csak a vizsgált országok fővárosai közötti elemzéshez tudjuk felhasználni.

Azonban más mutatóval is meg lehet közelíteni a primate-city jelenség gazdasági vonatkozását. Több kutatásban a gazdasági erő mutatójaként megjelenik az összes megtermelt bér, kereset (nem egy főre jutó értéke). Malcolm Falkus Bangkokról szóló kutatásában

(FALKUS, M. 1993) a thai főváros erőteljes gazdasági koncentrációját a keresetek erőteljes fővárosi koncentrációjaként szemlélteti.

Egy másik, az Oxford Egyetemen végzett kutatás az afrikai fővárosok és vidéki települések közötti különbségeket elemzi (JONES, P. et al. 2017), mely szintén a keresetek közötti szórást vizsgálva mutat rá a fővárosok túlzó gazdasági dominanciájára. Patricia Jones és társai rámutatnak, hogy az afrikai országok fővárosaiban megjelenik egyfajta „szufficit” a helyi bérekre ráépülve.

Tiit Tammaru Észtországról végzett primate city kutatásában is szerepet kap a gazdasági dominancia vizsgálatában a városokban megfigyelhető jelentős bérnövekedés a vidéki ellenpólusokhoz viszonyítva (TAMMARU, T. 1999). A kutatás érdekessége, hogy a tendencia már a szovjet időszak alatt is megfigyelhető volt, míg a poszt-szovjet időszakban jelentősen erősödött Tallinn gazdasági dominanciája.

Ezek alapján elmondható, hogy a városi összekeresetek koncentrációja is utalhat a gazdasági dominanciára. Bár az említett szerzők különböző módokon mérték, közelítették meg a fizetés nagyságát, az összekeresetek nagysága jól felhasználható gazdasági mutatóként a városok közötti különbségek elemzéséhez. Fontosnak tartom megjegyezni, hogy mind a GDP, mind pedig az összekeresetek esetében az egy főre jutó értékek a gazdasági fejlettséget árulják el, nem a városhierarchiában betöltött pozíciót. Témánk szempontjából a fajlagos helyett célszerűbb abszolút értékek figyelembe vétele.

II.3. Hálózati pozíció a közlekedési infrastruktúrában

Számos kutatás megállapítja, hogy a népesség- vagy gazdasági koncentráció és a közlekedéshálózaton belüli helyzet között erős korreláció van. A népesség- vagy a gazdasági tömörülések létrejötté erős kölcsönhatásban van az elérhetőséggel, a közlekedéshálózaton belüli csomóponti szereppel, az egyik a másiknak oka és egyúttal következménye is.

Vernon Henderson urbanizációról szóló kutatásában azt vizsgálta, hogy a közlekedési hálózat milyen hatással van a gazdaság városi koncentrációjára (HENDERSON, V. 2000). A kutatásban 95 országot vizsgált, melyek esetén a városok – főként a prímásvárosok – közlekedési hálózatban (nem meglepően) sokkal kedvezőbb pozíciójúak, és egy nagyon erős, 0,85-ös korrelációt állapít meg a közlekedéshálózaton belüli pozíció és a gazdaság nagysága között. Itt fontos megjegyezni, hogy ez különösen igaz a fejlődő országokra, ahol a közlekedési hálózat jellemzően sokkal elmaradottabb a vidéki régiókban. Az alapmegállapítással ellentétben azonban a kutatás eredménye arra is rávilágít, hogy az úthálózat fejlesztése

országosan csökkenti a főváros dominanciáját.

Ezzel párhuzamosan Nathaniel Baum-Snow és társai is a közlekedési hálózatot, az elérhetőséget és annak változását vették alapul a primate-city vizsgálatuk kapcsán (BAUM-SNOW, N. et al. 2018). A komplex, statisztikai számításokkal alátámasztott kutatásukban olyan tényezőket vizsgáltak, hogy adott városokból mennyi idő alatt lehet egy nemzetközi kikötőbe, repülőtérre érni 90 km/h-s sebességgel, és az úthálózat növekedése egy 20 éves ciklus alatt milyen mértékben befolyásolta a város népességét, gazdasági mutatóit vagy a vállalatok bevételeit. Kutatásukban szintén arra a következtetésre jutottak, hogy az úthálózat fejlesztése csökkenti a fővárosok dominanciáját, és népességnövekedéshez és jóléthez vezet az adott városokban.

Az előző szerzőkhöz hasonlóan Elli Heikkilä a finn urbanizációról szóló kutatásában szintén jelentős kapcsolatot fedezett fel a finn városok dezurbanizációja és az úthálózat fejlődése között (HEIKKILÄ, E. 2002). Az 1970-es évekre az elérhetőség javulásával a nagyobb városok népessége csökkenni kezdett a kisebbek javára a szerző szerint.

Összességében tehát elmondható, hogy a primate-city kutatások esetében fontos szerepet játszik az úthálózat vizsgálata, számos szerző munkájában akár fő fókusszal és más mutatókkal alátámasztva következtetések levonására is alkalmas. Jelen kutatás szempontjából mindenképp releváns vizsgálati tényező az úthálózatban betöltött szerepkör, ugyanis a Visegrádi Országokban a földrajzi adottságoktól függően eltérőek az úthálózatok, erről a későbbiekben részletesebben szó lesz. A szakirodalomban egyértelműen megjelenik, hogy a primate-cityk közlekedési hálózati szempontból jelentősen kedvezőbb adottságúak az országaik kisebb városaihoz képest, viszont az úthálózat fejlesztése hosszú távon a fővárosok dominancia csökkenéséhez és a vidéki városok gazdaság súlyának erősödéséhez vezet.

II.4. Ritkábban megjelenített egyéb társadalmi tényezők

Bár a gazdasági és népességi mutatók lényegesen könnyebben számszerűsíthetőek, az egyéb társadalmi, kulturális és infrastrukturális tényezők is jelentős hatással vannak egy város országos, régiós dominanciájára. Michael McPhelin fentebb említett kutatásában Manila primate-city vizsgálata során figyelembe vette a városban található egyetemek vagy éppen a városban található könyvgyűjtemények számát az ország többi városához viszonyítva (MCPHELIN, M. 1969).

Több kutatásban is megjelent az oktatási és az egészségügyi kapacitások szerepe (DAS, R. J. – DUTT, A. K. 1993; VARGA Á. 2009). Raju J. Das és Ashok K. Dutt kimutatta, hogy Delhiben, ahol

jelentősen jobbak az oktatási és egészségügyi lehetőségek, a népesség az általuk vizsgált időszakban több, mint 50 százalékot nöött, míg Kolkata (Kalkutta) Mumbai (Bombay) vagy a többi nagyváros 30 százalék körüli népességnövekedést ért el ugyanazon időszak alatt (DAS, R. J. – DUTT, A. K. 1993). Ezt a növekedést nyilvánvalóan a gazdasági környezet is generálhatta, de a szerzők az infrastrukturális különbségekben látták a népességnövekedési előnyt Delhi javára.

Ezzel szemben Paavo Monkkonen és társai Mexikóváros primate-city jelenségéről az oktatás már nem csak, hogy megjelenik, de a város dominanciájának, „primacy” mutatójának alapvető fokmérőjeként az edukációt használták fel (MONKKONEN, P. et al. 2021). Minderre azért volt szükség, mert erről a jelzőszámról a legmegbízhatóbb adatok voltak feltárhatóak. A kutatás érdekessége, hogy az alapból nagyon egyenlőtlen társadalmi berendezkedéssel bíró ország fővárosa még városon belül is különlegesen egyenlőtlen társadalmi szempontból. Az oktatási intézmények centrálisan központosulnak kutatásuk alapján, és ezzel együtt korrelációt fedeztek fel, az oktatási intézmények jelenléte és a városrészek fejlettségi szintje között.

Az előző módszerekhez hasonlóan Robert Argenbright moszkvai primate-city kutatásában is tényezőként tűnik fel a felsőoktatás (ARGENBRIGHT, R. 2013). A korábbi kutatásoktól eltérően viszont nem csak a felsőoktatási intézmények, hanem a doktori tudományos fokozattal rendelkezők koncentrációját is megvizsgálta. Oroszország esetében az a felsőoktatási intézmények több mint 30 százaléka Moszkvában található, ugyanakkor az orosz doktorátussal rendelkezők csaknem fele Moszkvában vagy annak vonzáskörzetében él.

Annak érdekében, hogy összetettebb képet láthassunk egy adott város társadalmi, infrastrukturális dominanciájáról, érdemes komplex mutatószámokat használni. A korábbi kutatások egy-egy tényezőt külön-külön vizsgáltak, viszont használhatunk különböző indexeket, amelyek a városok dominanciájára utalhatnak. Paul G. C. Hector primate-city kutatása a városok fejlődési modelljével foglalkozott, amiben számos komplex mutatószámot elemzett (HECTOR, P. G. C. 2016). Ilyen például a City Development Index, (később CDI) vagy az Urban Governance Development Index (UGI) és még számos olyan komplex mutató, melyek alapját a városok gazdasági teljesítménye, infrastruktúrája, egészségügye és oktatása adja.

Az eddigi számszerűsíthető, statisztikailag kimutatható tényezők mellett lehetséges egyéb, társadalmi jelenségeket is a dominancia kimutatására felhasználni. Megjelenhet ez a típusú centralizáció a fentebb említett oktatási és egészségügyi mutatók mellett akár az ország élsportjában vagy kulturális életében. Jó példa lehet erre, hogy a magyarországi labdarúgó elsőosztály 12 csapatából 4 budapesti csapat van (később a magyarországi sport helyzetéről részletesebben is szó lesz). A domináns fővárosokban a sport és a kultúra erős szerepének

történelmi okai vannak, amit a következő kutatások alá is támasztanak.

Michael T. Friedman és Jacob J. Bustad az urbanizáció és a sport fejlődésének párhuzamát vizsgálták Londonban. A cikkben kifejtik, hogy az ipari forradalmat követő időszakban alakult meg a mai angol bajnokság, a Premier League, mely topcsapatainak a jelentős része néhány nagyvárosba koncentrálódik. Ezt tették az urbanizáció és az élsport közötti kapcsolat igazolására egyik alapvető mutatónak (FRIEDMAN, M. T. – BUSTAD, J. 2017). Emellett nem csak az élsport, ami ebben a környezetben megfigyelhető¹, hanem általában a „tömeg”-sport, a rekreációs és szabadidős tevékenységek koncentrációja is egybeköthető a nagyobb városokkal.

Szintén sport és urbanizáció témakörében írta John Rickards Betts maradandó publikációját, amelynek középpontjában a városok és a sportvilág fejlődése áll. A szerző szerint az urbanizáció és az ipari forradalom hatására a társadalom nyitottá vált a sportokra és nem csak rekreációs tevékenységként, hanem egy közösségi, társadalmi programként is, ahogyan egy adott sporton belül támogattak egy csapatot, vagy sportolót (BETTS, J. R. 1953). Amerikában az angol sportklubokhoz hasonlóan szakosodott sport klubok alakultak a századforduló elejére, azonban Angliával ellentétben nem a futball, hanem a lovas póló, lóverseny, krikett és a baseball váltak először üzleti tevékenységgé.

Az előző kutatásoktól eltérően közelíti meg Richard F. J. Jones ezt a területet. A szerző szerint a mai nyugat-európai általános városkép kialakulására nagy hatással volt a Római Birodalom urbanizációja. A mai városokban rengeteg olyan funkció megjelenik, ami már az ókori római városokban is jelen volt. Ilyenek a nyilvános fürdők, színházak, sportkomplexumok (anfiteátrumok) és olyan egyéb intézmények, melyek pusztán célja, hogy az adott város lakóinak szórakozási lehetőséget nyújtsanak (JONES, R. F. J. 1987). Ennek a történelmi háttérnek a mai megnyilvánulása, hogy az európai kontinens fővárosai – az esetek többségében primate-cityk – mind dominánsak ezekben a funkciókban az adott ország többi részéhez viszonyítva.

Az előzőekben elemzett megközelítések alapján elmondható tehát, hogy a mai fővárosok kulturális és élsportban megjelenő dominanciája történelmi múltra vezethető vissza, és a jelenség megfigyelhető az európai kontinensen is. Megítélésem szerint a három legutóbbi publikáció hasonló gondolatmenet alapján közelítette meg a problémát, viszont egyik munka sem vett figyelembe bizonyos XX. században megerősödött tendenciákat, például a média megjelenése vagy a társadalmi csoportok koncentrációja. Jelen TDK-dolgozat a Visegrádi Országokban ezeket a jelenségeket is megvizsgálja részletesebben.

¹ Napjainkhoz képest korábban ezek a klubok valójában még messze nem biztosítottak olyan megélhetést játékosainak, és a labdarúgásüzletként is csupán kis töredéke volt a mai állapothoz képest.

III. A primate-city jelenség megnyilvánulása különböző dimenzióként a Visegrádi Országokban

A szakirodalom alapján megállapítható tehát, hogy a primate-city jelensége egy összetett, komplex fogalom, mégis alapvetően a népesség segítségével vizsgálják. Az előzőekben idézett kutatások jelentős részéhez hasonló módon jelen TDK-dolgozat is a primate-city Jefferson-féle meghatározást követi, és az általa kifejlesztett „primacy-index” és egy relatív primacy nevű mutató képezi a vizsgálatok alapját, ami a két legnagyobb város népességszámának hányadosa. Természetesen önmagában a város lélekszáma nem elégséges jelzőszám egy város elsődleges szerepének vizsgálatakor (ahogy arra az ukrán városállományban az elmúlt 100 év alatt bekövetkezett változások is rámutattak), így a Visegrádi Országok városainak elemzése egyéb gazdasági, infrastrukturális és kulturális mutatókra is támaszkodik.

III.1. A primate-city hatás különböző dimenziói

A nemzetközi elemzés alapjául szolgáló adatbázis forrását a tagországok legfrissebb hivatalos népszámlálási adatai vagy az azokból továbbvezetett éves statisztikák adják (CITY POPULATION honlapja²). A kutatás tehát elsődlegesen kvantitatív módszertanra támaszkodik, mely szekunder adatokat dolgoz fel.

III.1.1. Fővárosok elsődlegessége a népességnagyság alapján az EU-s és V4-es szinten

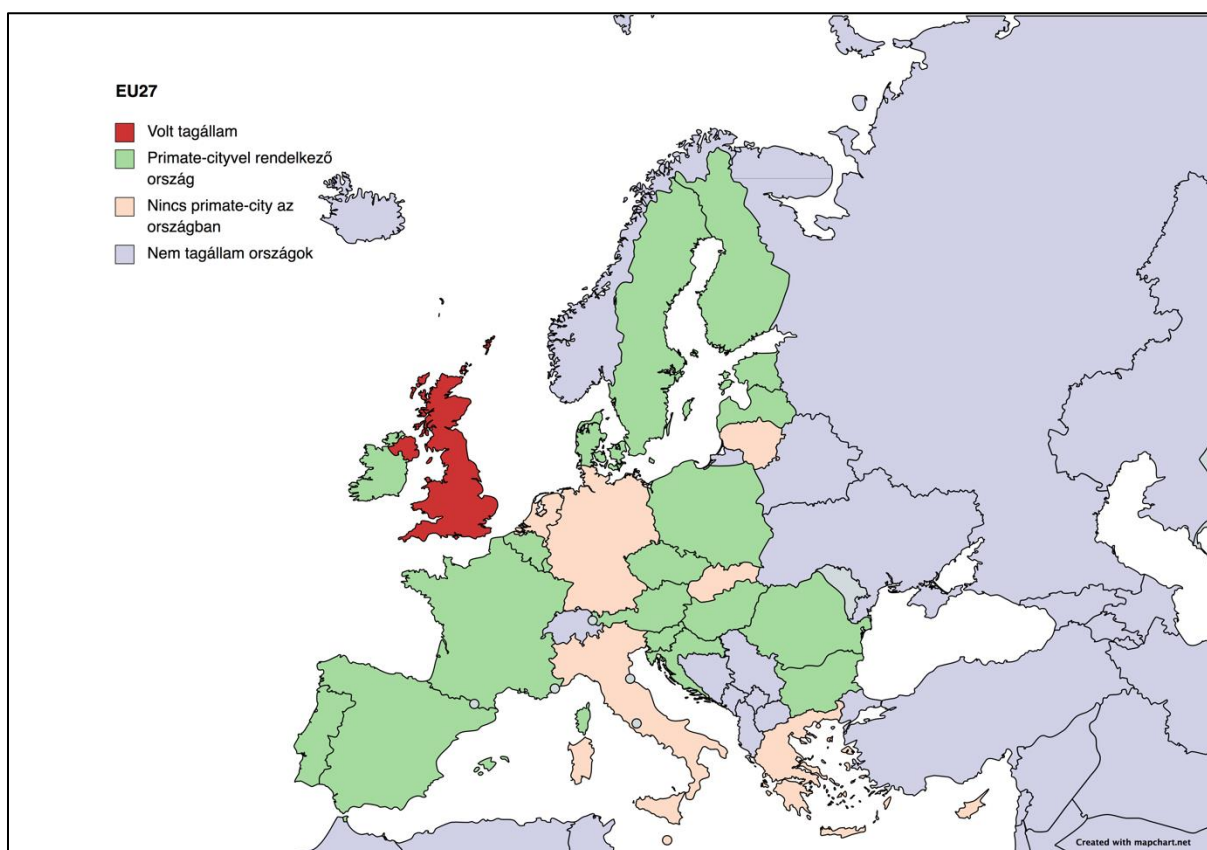
Az országoként három legnagyobb város lakosságszámán alapuló primate-city elemzés alapján elmondható, hogy az Európai Unió 27 tagállama közül mindössze 8 országban nem tekinthető a főváros primate-citynek (1. táblázat). Ezek közül egy esetben – Málta – a főváros nem is a legnépesebb város, hanem Birkirkara, mely gazdasági szempontok szerint sem számít primate-citynek. A tagállamok többsége (19 ország) esetében – melyek a táblázatban zöld félkövér betűkkel szedettek – a főváros a népességszám alapján primate-city.

² <https://www.citypopulation.de/Europe.html> – 2022. 04. 01.

tagország	1. város	2. város	3. város	primacy index			relatív primacy
Magyarország	1752286 Budapest	201432 Debrecen	160766 Szeged	1	0,11	0,09	8,6991
Ausztria	1691468 Bécs	222326 Graz	204846 Linz	1	0,13	0,12	7,6081
Lettország	742572 Riga)	111564 Daugavpils	85132 Liepaja	1	0,15	0,11	6,656
Románia	1877155 Bukarest	318012 Jászvásár	316748 Kolozsvár	1	0,17	0,17	5,9028
Írország	1024027 Dublin	190384 Cork	90054 Limerick	1	0,19	0,09	5,3787
Dánia	1153615 Koppenhága	237551 Aarhus	145931 Odense	1	0,21	0,13	4,8563
Horvátország	698966 Zágráb	176314 Split	141172 Rijeka	1	0,25	0,2	3,9643
Észtország	394024 Tallinn	101092 Tartu	66980 Narva	1	0,26	0,17	3,8977
Csehország	1335084 Prága	382405 Brno	284982 Ostrava	1	0,29	0,21	3,4913
Bulgária	1152556 Szófia	340494 Plovdiv	312770 Várna	1	0,3	0,27	3,385
Szlovénia	272220 Ljubljana	95171 Maribor	37520 Celje	1	0,35	0,14	2,8603
Luxemburg	76684 Luxembourg	28228 Esch-Sur-Alzette	18013 Dudelange	1	0,37	0,23	2,7166
Franciaország	2138551 Párizs	794811 Marseille	472317 Lyon	1	0,37	0,22	2,6906
Svédország	1515017 Stockholm	572799 Göteborg	301706 Malmö	1	0,38	0,2	2,6449
Lengyelország	1794166 Varsó	779966 Krakkó	672185 Lódz	1	0,43	0,37	2,3003
Belgium	1019022 Brüsszel	459805 Antwerpen	231493 Gent	1	0,45	0,23	2,2162
Finnország	558457 Helsinki	256770 Espoo	202687 Tampere	1	0,46	0,36	2,1749
Portugália	517802 Lisszabon	249633 Porto	178858 Amadora	1	0,48	0,35	2,0743
Spanyolország	3255944 Madrid	1621534 Barcelona	814208 Valencia	1	0,5	0,25	2,0079
Németország	3426354 Berlin	1739117 Hamburg	1260391 München	1	0,51	0,37	1,9702
Görögország	664046 Athén	354290 Thessaloniki	168034 Pátra	1	0,53	0,25	1,8743
Olaszország	2318895 Róma	1238370 Milánó	959470 Nápoly	1	0,53	0,41	1,8725
Szlovákia	440948 Pozsony	238138 Kassa	87886 Eperjes	1	0,54	0,2	1,8516
Litvánia	542366 Vilnius	374643 Kaunas	192307 Klaipeda	1	0,69	0,35	1,4477
Ciprus	200452 Nicosia	154000 Limaszol	72000 Larnaca	1	0,77	0,36	1,3016
Hollandia	741636 Amszterdam	598199 Rotterdam	474292 Hága	1	0,81	0,64	1,2398
Málta	21676 Birkirkara	18230 Qormi	17798 Mosta	1	0,84	0,82	1,189

1. táblázat: Primate-city különbségei az EU tagországaiban
Adatforrás: a tagországok hivatalos népességszáma

A primate city jelenség Európai Unión belül földrajzi–térégspecifikus megjelenésének vizsgálatából messzemenő következtetéseket nem lehet leszűrni, hiszen szétszórva láthatók a különböző, nem primate-city fővárossal rendelkező tagállamok. Megállapítható, hogy ha a legnyugatibb államokat nézzük – Nagy-Britanniát is beleszámítva – mindegyik esetén a főváros mind a népességszám szempontjából mind pedig gazdaságilag nagy dominanciával rendelkezik adott országban, míg az EU szívében húzódik egy sáv – Svájcot is beleértve –, ahol a tagállamok egyikében sincs jelen primate-city hatás (1. ábra). A helyzetet árnyalja, hogy az említett országok – Hollandia, Németország, Svájc és Olaszország méretben és szerkezetileg nagyon különböző országok, és némely közös történelmi vonásoktól eltekintve alapvetően más ipari berendezkedésű országokról van szó. Jellemzően a nyugatabbra fekvő, atlanti parti országok hatalmas gyarmatbirodalommal rendelkeztek, melyek kedveztek az ország méretei túlnövő „birodalmi” fővárosok megjelenésének (pl. Madrid vagy Párizs), melyek ma is fontos globális pozícióval rendelkeznek. Keletebbre pedig a centralizált államszocialista évtizedek – különösen a korai szocializmus időszakában – a fővárosoknak kedveztek.



1. ábra: a primate-city hatás földrajzi különbségei az Európai Unió tagországaiban
 Forrás: a tagországok hivatalos népességstatisztikái alapján a szerző saját szerkesztése

Szintén érdekes Görögország és Ciprus esete, ami megítélésem szerint jóval több

hasonlósággal bír, történelmileg és az elhelyezkedésükből fakadóan. Bár Görögország nem szigetország – mivel az Attikai-félszigeten fekszik – nagyszámú sziget tartozik hozzá, és annak ellenére, hogy Athén metropolisszá vált más nagyobb ellenpólus városok is kifejlődhettek az ország különböző részein. Ciprus és Málta is ide sorolható, szigetországok lévén, ahol a kisebb helyből fakadóan nem alakulhatott ki nagyobb metropolisz.

Litvánia és Szlovákia az a két ország, ami a szomszédos országoktól eltér. Ezek esetében a primate-city hatás nem jelent meg, hiszen mindkét említett országban jelen van egy második számú, nagy népességgel és gazdasági jelenséggel bíró nagyváros, így a főváros tényleges dominancia nem alakulhatott ki. Ezene országok háttérében politikai földrajzi, történelmi okok érhetők tetten. Vilnius csak a II. világháború után lépett a hagyományos litván centrum Kaunas helyébe. A történelmi léptékben csak nagyon rövid ideig tartó önálló államisággal (és önálló fővárossal) rendelkező Szlovákia esetében a földrajzilag meglehetősen excentrikusan elhelyezkedő, viszonylag szerény népességű Pozsony gravitációs erejéhez képest Kelet-Szlovákiában Kassa számít erős központnak. Mivel Szlovákia része a dolgozat alapját jelentő Visegrádi Országoknak, később részletesebben tárgyaljuk még ezt a jelenséget.

Mivel mind a 4 Visegrádi Ország egyúttal tagállama az Európai Uniónak, az előző elemzésből kiderült, hogy a négy állam közül Szlovákia kivételével a többi három ország (Csehország, Lengyelország és Magyarország) fővárosa primate-citynek tekinthető népességi szempontból. Jelen rész már a négy ország 10 legnagyobb városának összesített listáját vizsgálja.

Az adott országok 10 legnépesebb városának vizsgálatakor látható, hogy a legnagyobb különbségek messze Magyarországon figyelhetők meg, ahol a második legnépesebb város lakossága nem sokkal több, mint a főváros, Budapest lakosságának a 10 százaléka. A népességrangsorban 10. helyen álló legnépesebb Szombathely lélekszáma pedig nem éri el a budapesti lakosság 5 százalékát (*2. táblázat*). Ez akkor válik különösen kiugró adattá, ha a másik három 10. legnépesebb városait viszonyítjuk a legnépesebbhez, 10 százalékhoz közeli arányt kapunk mindenhol a népesebb városokat nem is említve.

A 10 legnépesebb város vizsgálata igazolja, hogy Magyarországon messze a legjelentősebb a főváros dominanciája, ahol a lakosság közel 20 százaléka a fővárosban lakik, ezt követi Csehország és Szlovákia, és ahogyan a színek eloszlása is mutatja, Lengyelországban – bár Varsó dominanciája megkérdőjelezhetetlen – számos jelentős város fejlődött ki.

Az eltérő országméreték és városokrendszerek még szembetűnőbben kirajzolódnak a Visegrádi Országok 15 legnépesebb városának összetett népességrangsorában. Itt a nagy- és középvárosok népességszáma nem csupán országaik, hanem a Visegrádi Országok legnépesebb

városa – Varsóhoz – százalékában is kifejeződnek.

	HU	HU max%	PL	PL max%	CZ	CZ max%	SK	SK max%
1.	Budapest 1741041	100%	Varsó 1794166	100%	Prága 1165851	100%	Pozsony 423737	100%
2.	Debrecen 204124	12%	Lódz 768755	43%	Brno 369559	32%	Kassa 236563	56%
3.	Szeged 159074	9%	Krakkó 755050	42%	Ostrava 313088	27%	Eperjes 94718	22%
4.	Miskolc 154521	9%	Wroclaw 641928	36%	Plzen 175219	15%	Zsolna 82656	20%
5.	Pécs 142873	8%	Poznan 532048	30%	Liberec 104261	9%	Nyitra 78489	19%
6.	Győr 132038	8%	Gdansk 470805	26%	Olomouc 100514	9%	Besztercebánya 76018	18%
7.	Nyíregyháza 116799	7%	Szczecin 398255	22%	Ceské Budejovice 94229	8%	Nagyszombat 63803	15%
8.	Kecskemét 110687	6%	Bydgoszcz 344091	19%	Hradec Králové 92683	8%	Trencsén 54741	13%
9.	Székesfehérvár 96940	6%	Lublin 338586	19%	Ústí nad Labem 91982	8%	Túrócszentmárton 52521	12%
10.	Szombathely 79348	5%	Bialystok 296958	17%	Pardubice 91755	8%	Poprád 49855	12%

2. táblázat: a Visegrádi Országok 10–10 legnépesebb városainak népességrangsora országoként
Adatforrás: a tagországok hivatalos népességszámaidata

Igazolást nyert tehát, hogy Lengyelországban Varsó dominanciája mellett ki tudtak alakulni jelentős városok. A Visegrádi Országok 15 legnépesebb városából 10 Lengyelországban található (vagy megfordítva a 10 legnépesebb lengyel város belefér a V4 top 15 legnépesebb városába). A 15-ös listába egyetlen magyar város fért, méghozzá a lista második helyére, ami pedig azt a korábbi állítást teszi még inkább láthatóvá, miszerint arányaiban Budapest az egyik legdominánsabb város a négy ország között (ilyen megközelítésben Budapest EU-s viszonylatban is élen jár országos szinten). A listában még Prágán kívül két cseh város fért fel, de a harmadik helyen lévő Prága és a tizenegyedik helyen található Brno között is jelentős távolság van a rangsorban. Talán a legérdekesebb a rangsorban, hogy Szlovákia fővárosa Pozsony – ami a népességszáma szempontjából sem primate-city – az összesített listán csupán a kilencedik pozíciót foglalja el, hat lengyel város után. Különösen figyelemreméltó, hogy a többi kelet-közép-európai főváros (Varsó, Budapest, de még Prága is) Pozsonyhoz viszonyítva is primásvárosnak tekinthető.

A kutatás első részeredményei tehát azt mutatják, hogy a primate-city hatás EU-s szinten egyáltalán nem ritka, a 27 tagállamból 19-ben a főváros primate-citynek tekinthető és ez az arány a V4 országokban is körülbelül hasonló, ahol a 4 vizsgált országból, háromban a főváros

lakossága meghaladja a második legnagyobb város lakosságának kétszeresét.

V4 rangsor	ország rangsor	város	népesség	V4 max%	ország max%
1	PL1	Varsó	1794166	100%	100%
2	HU1	Budapest	1741041	97%	100%
3	CZ1	Prága	1165851	65%	100%
4	PL2	Lódz	768755	43%	43%
5	PL3	Krakkó	755050	42%	42%
6	PL4	Wroclaw	641928	36%	36%
7	PL5	Poznan	532048	30%	30%
8	PL6	Gdansk	470805	26%	26%
9	SK1	Pozsony	423737	24%	100%
10	PL7	Szczecin	398255	22%	22%
11	CZ2	Brno	369559	21%	32%
12	PL8	Bydgoszcz	344091	19%	19%
13	PL9	Lublin	338586	19%	19%
14	CZ3	Ostrava	313088	17%	27%
15	PL10	Białystok	296958	17%	17%

3. táblázat: a Visegrádi Országok 15 legnépesebb városainak népességrangsora összesítésben

Adatforrás: a tagországok hivatalos népességszámaidata

Ez már önmagában is kifejezi az említett városok túlnyomó dominanciáját, azonban a szakirodalomban is említett cikkekre hivatkozva érdemes más jelzőszámok alapján is megvizsgálni a fővárosok elsődlegességét a Visegrádi Országokban. Pozsony lakossága pl. lényegesen elmarad a másik három fővároshoz képest, ugyanakkor más téren eltérő kép rajzolódik ki, ami alátámasztja a további gazdasági elemzések indokoltságát.

III.1.2. A fővárosok, mint a Visegrádi Ország gazdasági motorjai

A Visegrádi csoport népessége 2017. január 1-jén 63,8 millió fő volt, ami az akkori EU28-ban a népesség 12,5 százalékát adta, azonban a négy ország össz GDP-je 866,1 milliárd euró volt, ami egy jóval kisebb, 5,7 százalékos súlyt jelentett az EU GDP-jében, melynek oka a gazdasági strukturális különbségekben keresendő az EU többi országához viszonyítva (ROJÍCEK, M. et al. 2018).

A szakirodalom alapján láthatóvá vált, hogy azok a GDP-hez hasonló általános gazdasági jelzőszámok NUTS3-as szinten érhetők el, ami Lengyelország legnagyobb városai esetén nem jelentene gondot, hiszen NUTS3-as szinten önálló területi egységként jelennek meg. Ezzel szemben Pozsony városa nem is jelenik meg önálló egységként NUTS3-as területi szinten

város, csak Pozsony megye, így a primate-city gazdasági alapja nem ezen mutatók lesznek. Arra azonban a GDP is alkalmas, hogy átfogó gazdasági betekintést nyújtson a fővárosok súlyáról országaikon belül.

Magyarország esetén a gazdasági mutatók különlegesen alakultak az utóbbi időszakban, ugyanis a GDP folyamatos növekedő tendenciája nyomán a Világbank adatai alapján 2020-ban 155 milliárd dollárra volt tehető. Itt a növekedés a koronavírus járvány következtében kialakuló környezet miatt megtorpant.

Budapest és a vidéki városok gazdasági és foglalkoztatási mutatói között is szakadékok fedezhetők fel. Alapvetően a főváros, Budapest minden mutatóban kilóg, a McKinsey jelentés alapján elmondható, hogy Budapest és az ország legfejlettebb és legelmaradottabb térségei között akár 7–8 százalékpontos is lehet a foglalkoztatottsági mutatók közötti különbség (SVEN, S. et al. 2020). Magyarország esetén Budapest egyértelmű gazdasági dominanciája figyelhető meg. Az úthálózat, azon belül az autópályahálózat sugaras alakzata is kölcsönhatásban van centralizált városállománnyal. Ebből következően szinte az összes kiskereskedelmi lánc logisztikai és raktárközpontja is itt található, és a multinacionális cégek zömének központja is a főváros térségében találhatóak. Azonban az úthálózat a kutatás későbbi részében nagyobb hangsúlyban megjelenik meg. Az ország második legnagyobb városa, Debrecen az ország keleti felének központjának tekinthető, de gazdasági és népességi szempontból a dominanciája nem összehasonlítható a fővárossal.

A Világbank adatai alapján Lengyelország GDP-je az elmúlt 30 évben több, mint ötszörösére nőtt a lengyel gazdaság, melyet látványosan nem sújtotta a koronavírus világjárvány, azonban az ország és az Európai Unió közötti állandó feszültség rövid- és hosszú távon is kártékony lehet a gazdaságra vonatkozóan. Ezt azonban a jelenlegi háborús környezet jelentősen mérsékli. Az ország fővárosát, Varsót egyértelmű gazdasági dominancia is jellemzi annak ellenére, hogy sok ipari város van az országban.

Csehország méreteit és lakosságát tekintve Magyarországhoz hasonlítható leginkább a 10,7 millió lakosságával és a közel 80.000 négyzetkilométeres ország területével, azonban a GDP-je ennek ellenére az EU-s csatlakozása óta egy hasonló gazdasági szintről, közel a duplájára növekedett. Prága egyértelmű gazdasági dominanciával rendelkezik Csehországon belül, de még gazdasági ereje kiugróan magas a Visegrádi Országok fővárosai között, de még Európán belül is figyelemre méltó.

Szlovákia a V4-ek legkisebb országa területet és a népességet tekintetében. 2020-ban a GDP-je 104,6 milliárd USD volt. Ez alapján elmondható, hogy a gazdasága mérete is a legkisebb. Szlovákia fővárosa, Pozsony népessége szempontjából ugyan nem tekinthető

prímásvárosnak, ugyanis a második legnagyobb város, Kassa érdemi demográfiai ellenpólust alkot. Gazdasági téren azonban az ország nyugati szélén fekvő Pozsony az egyedüli nemzetközi léptékben is jelentős gazdasági tömörülés, mely ráerősít az Szlovákián belüli nyugat–keleti fejlettségi lejtőre.

III.1.3. Vezető városok dominanciája egészségügyi téren

A szakirodalom áttekintése során is láthatóvá vált, hogy egy adott város dominanciája nem csak népességi és gazdasági tényezőkben nyilvánulhat meg, hanem például egészségügyi intézmények számában is. A vizsgált városokban azokat a közegészségügyi intézményeket és magánkórházakat vettem alapul, amelyek a hospitalsworldguide.com nyilvántartásában szerepeltek. Az egészségügyi intézmények száma nyilvánvalóan egy adott város népességének nagyságával korrelációt mutat, tehát minél nagyobb a város népessége annál több egészségügyi intézményre van szüksége, azonban az adatokból látszik, hogy ez nem minden esetben teljesül és éppen ezért jó indikátora lehet az adott város dominanciájának az országon belül. Jó példa lehet erre, hogy egy előforduló egészségügyi probléma esetén egy adott városban megoldható-e ennek kezelése, vagy egy másik dominánsabb városba kell menni adott problémával, esetleg egy másik ország olyan városába, ahol ez kezelhető. A szakirodalom és a fentebb felsorolt tényezők alapján az egészségügyi intézmények száma tehát egy mérvado része a kutatásnak, amelynek eredménye a lentebb látható táblázatban jelenik meg.

A vizsgált városok kórházak száma szerinti sorrendjét érdemes összevetni a népességi rangsorban betöltött helyezésükkel annak érdekében, hogy láthatóvá vizsgálhatóvá az összefüggés a város mérete és a kórházak száma között. Megfigyelhető, hogy nincs szoros összefüggés a két tényező között (4. táblázat). Nem meglepő, hogy a lélekszám szerinti három nagy főváros, Varsó, Budapest és Prága, hogy a kórházak száma³ terén is az első három helyen jelenik meg, azonban azok sorrendje már sokkal inkább meglepő.

³ Az intézmények eltérő méretéből fakadó torzító hatás miatt a kórházak számánál pontosabb képet nyújt a kórházi ágyak száma, ez azonban csak NUTS3-as szinten érhető el. Ily módon a teljes összehasonlításban ez nem lett volna alkalmas mutató. Viszont a három nagy fővárosban az utóbbi mutató hasonlóan alakult a kórházak számával.

V4 rangsor	ország rangsor	város	kórházszám	V4 népességi rang
1	HU1	Budapest	30	2
2	CZ1	Prága	28	3
3	PO1	Varsó	16	1
4	PO3	Krakkó	7	5
5	CZ2	Brno	7	11
6	CZ3	Ostrava	6	14
7	PO2	Lódz	4	4
8	PO4	Wroclaw	4	6
9	PO5	Poznan	4	7
10	SK1	Pozsony	4	9
11	PO9	Lublin	4	13
12	PO11	Katowice	4	16
13	PO6	Gdansk	3	8
14	HU4	Miskolc	3	21
15	HU5	Pécs	3	22
16	CZ6	Olomouc	3	27
17	CZ8	Hradec Králové	3	31
18	PO7	Szczecin	2	10
19	SK2	Kassa	2	17
20	HU2	Debrecen	2	18

4. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a kórházak száma alapján
Adatforrás: Hospitalguide honlapja

Érdekesség, hogy az első húszban 8 cseh város található, ami a V4-ek első húsz legnépesebb városának rangsorában csak 4 cseh városra volt igaz. Az egészségügyi szempontból tehát a cseh városokban a legjobb a helyzet, azonban az is kirajzolódik, hogy míg Budapest egészségügyi szempontból a legkiemelkedőbb a Visegrádi Országokon belül, a Magyarországon belül öt követő Miskolc és Pécs a népességszámához hasonlóan messze lemaradt a fővárostól ebben a mutatóban is, tehát körülbelül a 10 százalékát teszik ki a budapesti értékeknek, a népességi adatokkal megegyezően.

III.1.4. A domináns városok egyben az úthálózat csomópontjai

Az úthálózat számos korábbi primate-city kutatás alapját adta, azonban átfogó, a kutatásban vizsgált összes város esetén meglehetősen nehéz feladat lett volna minden városban kilométerben kifejezni adott városok úthálózatát, így jelen vizsgálat alapját az adja, hogy az adott város mennyi autópályához, főútvonalhoz csatlakozik (5. táblázat). Önmagában az ugyanis, ahogyan egy város kapcsolódik az ország és környező országok úthálózatához,

alapvetően meghatározza annak gazdasági, infrastrukturális lehetőségeit, végső soron az ország, nagytérségen belüli dominanciáját.

V4 rangsor	ország rangsor	város	autópálya/főút	V4 népességi rang
1	HU1	Budapest	19	2
2	PO1	Varsó	12	1
3	CZ1	Prága	11	3
4	SK1	Pozsony	10	9
5	HU9	Székesfehérvár	10	28
6	PO2	Lódz	9	4
7	PO3	Krakkó	9	5
8	CZ3	Ostrava	9	14
9	HU3	Szeged	9	20
10	HU6	Győr	9	23
11	PO11	Katowice	9	16
12	HU2	Debrecen	8	18
13	HU7	Nyíregyháza	8	24
14	HU8	Kecskemét	8	25
15	PO8	Bydgoszcz	7	12
16	CZ4	Plzen	7	19
17	CZ8	Hradec Králové	7	31
18	PO4	Wroclaw	6	6
19	PO5	Poznan	6	7
20	PO6	Gdansk	6	8

5. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a kórházak száma alapján

Adatforrás: a szerző saját összeállítása

Budapest olyan szinten kilóg a többi város közül, hogy szinte outlayer értéknek tekinthető. Ennek oka a város földrajzi centralizáltsága. Az ország összes autópályája csillag alakzatban innen indul (csak rövidebb összekötő autópálya szakaszok vannak, mint például Nyíregyháza és Debrecen között) és a magyar úthálózatot egy erős centralizáltság jellemezi. Igazolódik tehát az az állítás, miszerint egy város minél központibb helyet tölt be földrajzilag, annál inkább fejlettebb az úthálózata. A „három nagy” Varsó, Budapest és Prága a várakozásoknak megfelelően ebben az esetben is az első három helyet veszi fel, azonban az eddigi vizsgálatokban hátrébb lévő Pozsony ebben az esetben előkelőbb helyen jelenik meg a rangsorban. Megítélésem szerint ebben szerepet játszik, hogy a fővárosi rang egyértelműen kedvez a városnak. Az is szembetűnő, hogy a népességrangsorhoz hasonlóan a gyorsforgalmi úthálózatba bekapcsolódás esetén is felülreprezentálódnak a Visegrádi Országok összesített listájának első húsz helyén a lengyel nagyvárosok. Értelemszerűen egymás között és a főváros

között is autópályák, főutak kötik össze ezeket a nagyvárosokat, amik a policentrikus országgépet tovább erősítik. Szembetűnő még Székesfehérvár helyzete, hiszen a népességi rangsorban betöltött helyzetéhez képest nagy ugrásnak tekinthető a jelen rangsorban betöltött ötödik helye. Ennek oka is földrajzi elhelyezkedéséhez vezethető vissza, és ahhoz, hogy jellemzően az ország déli részéről érkező forgalomnak egyfajta híd szerepet tölt be, azon utazóknak, amelyek a keleti és nyugati régió között haladnak, azonban nem budapesti célpont felé. A gyorsforgalmi úthálózathoz kapcsolódás vizsgálata nyomán még az a következtetés szűrhető le, hogy azokban a városok, amelyek jobban bekötöttek a főúthálózatba, jellemzően egy nagyobb térségi központnak tekinthetők, ennek is köszönhető a nagy mértékű, több oldalról való „becsatornázottság”.

III.1.5. A turizmus nagysága is lehet a dominancia fokmérője

A turizmus nem a legalapvetőbb primate-city vizsgálati tényező, azonban közvetve mégis ki tudja fejezni egy-egy város fontosságát dominanciát. A frekventált városi turisztikai desztinációk utalnak a város ismertségére, nemzetköziességre, fontosságára vagy éppen biztonságára. A vizsgálat alapját a vendégéjszakák száma (vagy ahogyan a nemzetközi adatbázisokban elérhető „overnight stays” jelenti. Az éjszakán túlnyúló látogatások az adott országok központi statisztikai adatbázisaiban fellelhetők városi szinten is. Így ezt vizsgálva egy pontosabb képet kaphatunk, arról, hogy adott városok turisztikai, üzleti forgalma mekkora mértéket ölt. Fontos megjegyezni, hogy mivel különböző országok statisztikai adatbázisaiból származnak az adatok, nem teljesen megegyező időszakra vonatkoznak, azonban annak érdekében, hogy minél pontosabb képet kapjunk, minden esetben a koronavírus járvány előtti utolsó adatokat vettem a kutatás alapjául. Ez a legtöbb esetben a 2019-es év volt, azonban volt olyan eset, ahol csak 2018-as teljes naptári évi adat volt elérhető (6. táblázat). Általánosságban elmondható, hogy általában a számok 1000-es kerekítésben jelennek meg, azonban volt olyan adatbázis, ahol ennél pontosabban adták meg a készítő a vendégéjszakák számát.

Az eddigi vizsgálatoktól eltérően a vendégéjszakák esetében elkészített rangsor első helyén nem Budapest, és még nem is Varsó, hanem Prága áll. A turizmus esetében Prága olyan magas szinten kitűnik a többi város közül, hogy szinte nem is értelmezhető⁴ a többi vizsgált városhoz viszonyítva. Ahogyan az előző dimenzióknál már megszokottá vált, az első három

⁴ Ezt az adatot több elérhető adatbázisban is ellenőriztem annak érdekében, hogy egy rosszul közölt adat ne torzítsa a kutatást, azonban szinte minden elérhető nemzetközi forrásban hasonló szám szerepel, így ennek hitelessége megkérdőjelezhetetlen.

helyezetnél ugyanazon 3 főváros szerepel, csupán a sorrend eltérő. Igaz ezen a téren Pozsony is előkelő helyet tölt be, és érdemes a sorrendben többi előkelő helyen lévő várost is közelebbről megvizsgálni. Az első tízben egyedül Krakkóra tekinthetünk jellemzően turisztikai központként, a rangsorban szereplő többi város inkább ipari, gazdasági és kereskedelmi tevékenységéről ismert. Megfigyelhető tehát, hogy nem feltétlen csupán a klasszikus turisztikai desztinációk befolyásolja a vendégéjszakák alakulását hamisnak bizonyul. A városok népességnagysága még inkább összefügg ezen rangpozícióval. Nagyvonalakban igazolható, hogy minél dominánsabb egy város, annál több ember tölt el ott egy éjszakát akár üzleti, akár turisztikai céllal. További érdekesség a vendégéjszakák esetében, hogy ha a népességi vizsgálat alapvetése alapján primásvárosnak tekinthetjük azt a vezető várost, melynek értéke legalább kétszer nagyobb az azt követő városhoz képest, akkor Prága a Visegrádi Országok primásvárosának tekinthető vendégéjszakák alapján, hiszen majdnem háromszor akkora a cseh főváros értéke a második helyen álló Varsóéhoz képest.

V4 rangsor	ország rangsor	város	vendégéjszaka	V4 népességi rang
1	CZ1	Prága	18000000	3
2	PO1	Varsó	6548400	1
3	HU1	Budapest	6074000	2
4	PO3	Krakkó	4247000	5
5	SK1	Pozsony	2690000	9
6	CZ2	Brno	1411000	11
7	PO4	Wroclaw	916700	6
8	PO2	Lódz	804000	4
9	PO5	Poznan	731100	7
10	PO6	Gdansk	719400	8
11	CZ4	Plzen	538000	19
12	CZ3	Ostrava	507000	14
13	PO7	Szczecin	388100	10
14	HU6	Győr	357000	23
15	PO11	Katowice	313800	16
16	SK2	Kassa	308000	17
17	CZ5	Liberec	291000	26
18	SK4	Zsolna	277136	34
19	SK3	Eperjes	271358	29
20	HU2	Debrecen	251000	18

6. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a vendégéjszakák száma alapján kereskedelmi szálláshelyeken
Adatforrás: a vizsgált országos statisztikai hivatalai

A vendégéjszakák számában az is megfigyelhető, hogy az eddigi vizsgálatoktól eltérően

több szlovákiai város is megjelenik az első húszban. Ebben a népességi rangsorban mindössze 34. helyen lévő Zsolna a legmeglepőbb. Ennek hátterében az áll, hogy Csehország mellett Szlovákia belföldi turizmusa is nagyon aktív.

III.1.6. A felsőoktatás dominanciája a Visegrádi Országok városaiban

Az eddigiekkel szemben a felsőoktatás helyzete olyan szempontból különleges, hogy többféle adat is hozzáférhető városi szinten, így a vizsgálat egy komplexebb képet tud adni az adott városokról. A vizsgálat első szempontja az egyetemek száma volt adott városban, amit többféle forrásból is el lehet érni, azonban azokat a köz- és magánintézményeket tekintettem értékelhetőnek, amelyek különböző adatbázisokban megjelentek és önálló honlappal, interneten elérhető jelenléttel rendelkeztek. Ez viszont (hasonlóan a kórházakhoz) torzító lehet, eltérő méretűek ugyanis a felsőoktatási intézmények. Egyes egyetemek önmagukban egy adott szakterületre fókuszálnak, és velük szemben vannak nagy hallgatószámú tudományegyetemek. Magyarországon például a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem egy viszonylag kisebb hallgatói bázisnak biztosít specifikus művészeti oktatást. Ugyanakkor a több, mint 30 ezer hallgatóval rendelkező Debreceni Egyetem számos területen rendelkezik egyetemi végzettséget biztosító képzéssel az orvosi szakoktól a közgazdász képzésen át a jogi területekig. Éppen ezért nem csak az egyetemek számát vettem a primate-city jelenség méréséhez, hanem az egyetemi hallgatók száma is a vizsgálat alapját jelenti. Ezeknek hozzáférhetősége eléggé korlátozottan állt rendelkezésre, ezért sok esetben az adott intézmény saját honlapja volt a mérvadó a hallgatók számát illetően.

Érdekesség a felsőoktatás vizsgálata során, hogy a 41 városból álló lista szinte összes városában van valamilyen típusú felsőoktatás (7. táblázat). Ebből következően Ceské Budejovice-t leszámítva az összes vizsgált város egyetemi városnak tekinthető.

Az egyetemek számában nem meglepő az első három város helyezése. A fentebb említett egyetemspecifikusság láthatóvá válik, hogy a fővárosok esetén számos olyan felsőoktatási intézmény található, amelyek kizárólag egy adott szakmára fókuszálva végzik tevékenységüket, és ahogy hátrébb érünk a rangsorba érünk olyan egyetemvárosokhoz, amelyek egy adott intézmény neve alatt, akár campusokon, jelentős városrészeket elfoglalva működnek.

Megfigyelhető, hogy összefügg a népességi és az egyetemek száma szerinti rangsorban betöltött helyezés. Az egy-két meglepő esetre szolgáltatt Trenčsén példát, mely a népességi rangsorban csupán a 39. helyen található meg, azonban a felsőoktatási intézmények számában előkelő helyen szerepel.

V4 rangsor	ország rangsor	város	felsőoktatási intézmény	V4 népességi rang
1	CZ1	Prága	31	3
2	HU1	Budapest	26	2
3	PO1	Varsó	22	1
4	PO3	Krakkó	11	5
5	PO4	Wroclaw	11	6
6	SK1	Pozsony	11	9
7	CZ2	Brno	10	11
8	PO2	Lódz	9	4
9	PO5	Poznan	8	7
10	PO10	Bialystok	7	15
11	PO7	Szczecin	6	10
12	PO9	Lublin	6	13
13	PO8	Bydgoszcz	5	12
14	PO6	Gdansk	4	8
15	SK2	Kassa	4	17
16	PO11	Katowice	4	16
17	SK8	Trencsén	3	39
18	CZ3	Ostrava	2	14
19	HU2	Debrecen	2	18
20	HU9	Székesfehérvár	2	28

7. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a felsőoktatási intézmények száma alapján
Adatforrás: a vizsgált országos statisztikai hivatalai

A hallgatók száma már kissé árnyalja a rangsort (8. táblázat). Az eddig elemzett dimenziók között ez az első olyan eset, amikor nem a három nagy metropolisz szerepel az első három helyen. Prága helyett Krakkó megjelenése mögött több tényező is húzódik. Európa egyik legnagyobb diákvárosáról van szó, ahol a lakosság közel negyede felsőoktatási hallgató. Fontosnak tartom kiemelni, hogy Budapesttel vagy Pozsonnyal ellentétben Varsóban és Prágában nem jelentkezik akkora fővárosi dominancia országos szinten a hallgatók számában. Az imént kiemelteken kívül a rangsorban megjelennek egyéb városok is, amelyekben (jellemzően történelmi okokból) jelentős felsőoktatási központok alakultak ki.

Témánk szempontjából megemlítendő az is, hogy a hallgatók létszáma szerinti rangsor arra mutat példát, hogy jelentősen eltérhet a népességi sorrendtől. Az adott országokban vannak olyan városok, amelyekben arányait tekintve jóval jelentősebb a felsőoktatási élet más centrumokhoz képest. Ennek hátterében sokszor történelmi tényezők állnak, az oktatás múltjának helyzete, vagy éppen ipari tényezők miszerint adott városokban jellemző ipari tevékenységhez a szükséges szellemi utánpótlás iránti igény kialakította a megfelelő oktatási

környezet.

V4 rangsor	ország rangsor	város	hallgatószám	V4 népességi rang
1	PO1	Varsó	235000	1
2	PO3	Krakkó	200000	5
3	HU1	Budapest	149000	2
4	PO5	Poznan	140000	7
5	CZ1	Prága	125400	3
6	CZ2	Brno	80000	11
7	PO9	Lublin	60000	13
8	SK1	Pozsony	56000	9
9	PO11	Katowice	40000	16
10	PO2	Lódz	38000	4
11	HU2	Debrecen	36000	18
12	PO7	Szczecin	33000	10
13	PO6	Gdansk	28000	8
14	PO4	Wroclaw	26000	6
15	HU3	Szeged	23000	20
16	HU5	Pécs	22000	22
17	CZ6	Olomouc	22000	27
18	CZ3	Ostrava	21000	14
19	HU6	Győr	17000	23
20	PO10	Bialystok	15000	15

8. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a felsőoktatási intézményekben tanuló hallgatók száma alapján
Adatforrás: a vizsgált országos statisztikai hivatalai

A felsőoktatásról tehát összességében elmondható, hogy a két legnépesebb város Varsó és Budapest továbbra is fej-fej mellett a Visegrádi Országok domináns központjai, rajtuk kívül azonban a fővárosi, nagyvárosi dominancia mértéke sokkal kisebb, mint a korábban vizsgált tényezők esetén.

III.1.7. A Visegrádi Országok kulturális primásvárosai

Ahogy a primate-city jelenség szakirodalmi elemzésénél is szó volt róla, a kulturális élet is meghatározó tényező lehet egy primate-city kutatás során. A színházak és a múzeumok esetében azonban nehezen érhető el olyan harmonizált, nemzetközi adatforrás, ami a kulturális életet városi szintre lebontva érzékelhetővé tenné. Már a színházi kategória besorolása is nehézkes feladatnak bizonyult, ugyanis rengeteg olyan színház, színtársulat van a vizsgált városokban, amelyek nem jelennek meg nyilvántartásokban. A másik lehetséges vizsgálódó

adat a múzeumok száma lehetett volna, azonban ezen adatoknak a hozzáférhetősége is korlátozott volt, és a különböző szezonális kiállítások miatt nehéz lenne reális képet festeni ezen adatok alapján. Összességében feltételezhető, de jelen tudományos diákköri kutatás keretében tényekkel nem bizonyítható, hogy a fővárosok jelentős dominanciával rendelkeznek mind a színházi, mind pedig a múzeumi kultúra szempontjából.

A filmszínházak számára viszont könnyebben elérhetőek adatok, melyek jelen kutatásban a kulturális tényező fokmérője (9. táblázat). Filmszínháznak tekintettünk minden olyan mozit, amely az Europa Cinemas adatbázisában szerepelt (EUROPA CINEMAS honlapja). A filmszínház alapvetően olyan mozit jelent, amely a művészfilmek vetítésével foglalkozik a kasszasikereket játszó kereskedelmi mozikkal szemben.

V4 rangsor	ország rangsor	város	filmszínház	V4 népességi rang
1	CZ1	Prága	12	3
2	HU1	Budapest	9	2
3	PO1	Varsó	8	1
4	PO3	Krakó	6	5
5	SK1	Pozsony	6	9
6	PO5	Poznań	5	7
7	PO4	Wrocław	2	6
8	CZ2	Brno	2	11
9	SK2	Kosice	2	17
10	HU4	Miskolc	2	21
11	SK7	Trnava	2	38
12	SK8	Trenčín	2	39
13	PO11	Katowice	2	16
14	PO2	Lodz	1	4
15	PO6	Gdańsk	1	8
16	PO7	Szczecin	1	10
17	CZ3	Ostrava	1	14
18	HU3	Szeged	1	20
19	HU5	Pécs	1	22
20	HU7	Nyíregyháza	1	24

9. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora a filmszínházak száma alapján
Adatforrás: EUROPA CINEMAS honlapja

Ebben a dimenzióban is a Visegrádi Országok három legnagyobb városa szerepelt az első helyeken. Az is szemmel látható, hogy – ahogyan már a korábbi társadalmi szempontok szerinti vizsgálatok alapján is látszott – Prága kulturális dominanciája a filmszínházak esetében is megjelent. A fővárosok itt is – Pozsonyt is beleértve – az élmezőnybe tartoznak, és a nagy

oktatási bázissal rendelkező Krakkó ebben a tényezőben is elől helyezkedik el.

Fontos azonban megjegyezni, hogy a kulturális életet számokban kifejezni nagyon nehéz feladat. Ugyanakkor következtetésként levonható ebben az esetben is, hogy minél népesebb egy város, annál nagyobb annak a valószínűsége, hogy valamilyen típusú kulturális tevékenység kialakulhasson a kiállításoktól kezdve, a különböző témájú múzeumokon át a színházakig. Értelemszerűen annak érdekében, hogy egy ilyen kezdeményezés gazdaságosan működni tudjon egy városnak szellemi tőkére van szüksége, mind az alkotói, mind a fogyasztói oldalról nézve.

III.1.8. Létezhet primate-city jelenség a sport dimenziójában is

A primate-city hatás elméleti elemzésénél szó volt a sport és a városiasodás között erős kapcsolatról, az élsport megjelenése is szorosan kapcsolódik egy városnak a nagyságával. Önmagában feltételezhető, hogy minél nagyobb egy város népességi dominanciája, annál nagyobb lesz a sportban betöltött szerepe is. Jellemzően ugyanis az országok olimpiai központjai a fővárosaikban találhatók, ahogyan a sportszövetségek mindegyike adott ország fővárosában kap helyet. Mind a négy vizsgált ország életében fontos szerepet kap a sport és annak támogatottsága. Jó példa erre, hogy a 2020-as labdarúgó Európa-bajnokságon mind a négy ország képviselte magát, emellett mind a négy ország rendszeresen nemzetközi sportesemények házigazdái.

Jelen tudományos diákköri kutatás esetében a városoknak a sport dimenziójában betöltött szerepét a legnagyobb érdeklődésre szert tevő sportág, a futball I. és II. osztályában szereplő csapatainak adott városban működő száma reprezentálja (*10. táblázat*). A sportcsapatok vizsgálata is erősíti a fővárosok primate-city jellegét, azonban ez alól Varsó kivételt jelent, ugyanis mindössze egyetlen varsói csapat szerepel a lengyel I. és II. osztályban.

V4 rangsor	ország rangsor	város	futballcsapat	V4 népességi rang
1	HU1	Budapest	8	2
2	CZ1	Prága	5	3
3	PO2	Lódz	2	4
4	PO3	Krakkó	2	5
5	PO5	Poznan	2	7
6	SK1	Pozsony	2	9
7	CZ2	Brno	2	11
8	HU6	Győr	2	23
9	SK4	Zsolna	2	34
10	PO1	Varsó	1	1
11	PO4	Wroclaw	1	6
12	PO6	Gdansk	1	8
13	PO7	Szczecin	1	10
14	PO9	Lublin	1	13
15	CZ3	Ostrava	1	14
16	PO10	Bialystok	1	15
17	SK2	Kassa	1	17
18	HU2	Debrecen	1	18
19	CZ4	Plzen	1	19
20	HU3	Szeged	1	20

10. táblázat: A Visegrádi Országok városrangsora az I. és II. osztályban szereplő futballcsapatok száma alapján
Adatforrás: a szerző saját összeállítása

Véleményem szerint más sportágak esetében is többé-kevésbé hasonló eredményeket kapnánk, ugyanis a sportcsapatok általában véve egyesületek csapatai, amelyek – főleg a nagyvárosokban – számos más sportágban is jelen vannak. A sportegyesületek létrejötte egyébként mind a négy országban az XIX. század végére tehető, jellemzően a fővárosokban, nagyvárosokban elsődlegesen a megkésett iparosítással megjelenő munkásrétegek körében. A nagyvárosokban létrejött egyesületek mennyiségét a túl befolyásolta a város lakosságának sokszínűsége. A munkásságon túl a fővárosokban jellemzően van vasutas, azaz vasúti szervezetek vagy különböző társadalmi csoportok (pl. polgárság vagy vallási közösségek) által létrehozott egyesületek is. Budapest sport terén tapasztalható dominanciája sporttörténeti kontextusban még inkább megnyilvánul.

III.2. A primate-city hatás komplex értelmezése

A fentebbi eredmények összegzéséhez, értelmezéséhez kétféle módszert alkalmaz a tudományos diákköri dolgozat. Az első módszer a Bennett-féle komplex mutató megalkotása a

városokra. Ebben az esetben minden rangsor első, maximum értékét tekintjük 100 százaléknak és az ezt követő értékeket százalékosan kiszámoljuk minden adathalmaz esetén, majd az összes átlagát vesszük. A második módszer lényegesen egyszerűbb elven alapszik, azonban kiszűri az olyan outlayer eseteket, mint Prága dominanciája a vendégéjek számában, vagy Budapest esete a sportcsapatok esetén. Fontos megjegyzés, hogy az adatok sorrendbe helyezésekor azonos mennyiségek esetén mindig a populáció volt a mérvadó a sorrend kialakulásához.

III.2.1. Összetett primásvárosok a Bennett-féle komplexmutató szerint

A komplexmutatót tehát úgy kapjuk meg, hogy minden kategóriában a legnagyobb abszolút értéket veszünk 100 százaléknak, és az összes kategóriában kapott értéket átlagoljuk. Mivel összesen 41 várost vizsgáltunk az adatok kezelhetőségének érdekében az első 20 város esetén nézzük meg részletesebben hogyan alakultak a számok.

V4 rang	ország rang	város	népess	kórház	mozi	autóp	hallg	egyet	turizm	futball	Bennett-féle mutató
1	HU1	Budapest	97	100	83	100	63	84	34	100	83
2	CZ1	Prága	65	87	100	58	53	100	100	63	78
3	PO1	Varsó	100	53	67	63	100	71	36	13	63
4	PO3	Krakkó	42	23	50	47	85	35	24	25	41
5	SK1	Pozsony	24	13	50	53	24	35	15	25	30
6	PO5	Poznan	30	13	42	32	60	26	4	25	29
7	PO2	Lódz	43	13	8	47	16	29	4	25	23
8	CZ2	Brno	21	23	17	26	34	32	8	25	23
9	PO4	Wroclaw	36	13	17	32	11	35	5	13	20
10	PO11	Katowice	16	13	17	47	17	13	2	13	17
11	CZ3	Ostrava	17	20	8	47	9	6	3	13	15
12	PO6	Gdansk	26	10	8	32	12	13	4	13	15
13	PO9	Lublin	19	13	0	26	26	19	1	13	15
14	PO7	Szczecin	22	7	8	32	14	19	2	13	15
15	SK2	Kassa	13	7	17	32	4	13	2	13	12
16	HU2	Debrecen	11	7	0	42	15	6	1	13	12
17	HU3	Szeged	9	3	8	47	10	3	1	13	12

11. táblázat: A Visegrádi Országok vezető városainak elsődlegessége Bennett-féle komplex mutató alapján
Adatforrás: a szerző saját számításai

Megállapítható, hogy a többször „nagy hármas”-ként emlegetett Budapest, Prága és Varsó dominanciájához kétség sem férhet, a sorrend azonban meglepően alakult a három város között. Bár a népessége esetében Varsó az első számú, a többi tényezőben Budapest és Prága

bizonyult erősebbnek. Kijelenthető tehát, hogy a Bennett-féle komplexmutató alapján nincs egyértelmű prímásvárosa a Visegrádi Országoknak.

Budapest minden esetben az első három között szerepelt, azonban a vendégéjszakák számában olyan mértékben elmaradt a prágai értéktől. A vizsgálat egy másik értékes eredménye a szerényebb lélekszámú Pozsony relatíve előkelő pozíciója. Pozsony helyzete megerősíti, hogy primate-city hatás egy komplex jelenség, melyet a népességnagyságon túl más tényezők is meghatároznak.

III.2.2. Komplex dimenzióban megjelenő elsődleges városok rangsorolási módszerrel

A Bennett-féle komplex mutató korlátja, hogy a százalékos részértékek átlagolásával nem tudja kiszűrni az outlayer értékeket (pl. Prága a turizmus dimenziójában). E torzító hatás kiküszöbölhető a rangsorolási módszerrel. A városok sorrendjében nem változnak érdemben az eredmények, azonban a már többször említett outlayer értékek, amelyek aránytalanul kilógnak nem vesszük figyelembe a számítás során, ellenben a finom különbségek is elvesznek az egyszerű sorba rendezés miatt, amik a városok között kialakultak. Az élmény tehát a rangsorolás átlagolása után a lentebbi táblában látható.

V4 rangsor	ország rangsor	város	népess	kórház	mozi	autóp	hallg	egyet	turizm	futball	rangsorolás átlaga
1	HU1	Budapest	2	1	2	1	3	2	3	1	1,88
2	CZ1	Prága	3	2	1	3	5	1	1	2	2,25
3	PL1	Varsó	1	3	3	2	1	3	2	10	3,13
4	PL3	Krakkó	5	4	4	7	2	4	4	4	4,25
5	SK1	Pozsony	9	10	5	4	8	6	5	6	6,63
6	PL2	Lodz	4	7	14	6	10	8	8	3	7,50
7	PL5	Poznań	7	9	6	19	4	9	9	5	8,50
8	PL4	Wrocław	6	8	7	18	14	5	7	11	9,50
9	CZ2	Brno	11	5	8	28	6	7	6	7	9,75
10	PL6	Gdańsk	8	13	15	20	13	14	10	12	13,13
11	CZ3	Ostrava	14	6	17	8	18	18	12	15	13,50
12	PL7	Szczecin	10	18	16	21	12	11	13	13	14,25
13	PL11	Katowice	16	12	13	11	9	16	15	34	15,75
14	SK2	Kosice	17	19	9	22	26	15	16	17	17,63
15	PL9	Lublin	13	11	32	29	7	12	26	14	18,00
16	HU2	Debrecen	18	20	34	12	11	19	20	18	19,00
17	HU3	Szeged	20	25	18	9	15	25	21	20	19,13

12. táblázat: A Visegrádi Országok vezető városainak elsődlegessége rangsorolási módszer alapján
Adatforrás: a szerző saját számításai

A rangsorolási módszer tehát megerősítette a Bennett-féle komplex mutatóval kapott eredményeket. A városok sorrendje többé-kevésbé változatlan maradt e módszer szerint is, ezúttal is Budapest a legdominánsabb város a Visegrádi Országok területén. Az ily módon megkapott eredmények alapján sem mondható ki, hogy a csoport primásvárosa lenne, inkább a V4-ek egészét tekintve egy policentrikus városképet kapunk, amelynek három nagyon jelentős, európai szinten is fontos nagyvárosa van. A V4-ek három primate-cityje tehát a saját országán belül igazán domináns. Igazolódott azonban egymással szemben ez a dominancia már nem mutatkozik meg akkora mértékben, hogy egyértelműen kijelenthető legyen egyikről, vagy másiktól, hogy az egész képet nézve fölényes dominanciával rendelkezik.

Vannak olyan területek, amelyekben egyik-másik város rendkívül nagyon dominanciával rendelkezik, mint a vendégéjszakák esetén Prága, vagy a sport területén Budapest, vagy az egyetemi hallgatók számában Varsó. Az összetett, komplex helyzetkép alapján egy viszonylag kiegyensúlyozott városverseny állapítható meg.

IV. Fővárosi dominancia: gazdasági fék vagy motor?

A városok vizsgálata alapján láthatóvá vált, hogy a Visegrádi Országok egésze nem rendelkezik egy olyan egyértelmű dominanciával rendelkező prímásvárossal, mint ahogyan a külön tagállamok fővárosai dominálnak a tagállam többi városához viszonyítva. Megállapítható azonban, hogy az elemzett fővárosok saját országaikon belül igenis domináns helyzetűek. Ezek sokszor gazdasági motorokként jelennek meg, a gazdasági egyensúlytalanság, az egy lábbon állás nem kedvező. Izgalmas további kérdés, hogy milyen gazdasági hatásokkal jár egy ország nagy mértékű centralizáltsága? A kérdés kifejezetten komplex, ezért időszakosan a népesség alakulása és a gazdasági teljesítmény alakulása lesz az elemzés alapja.

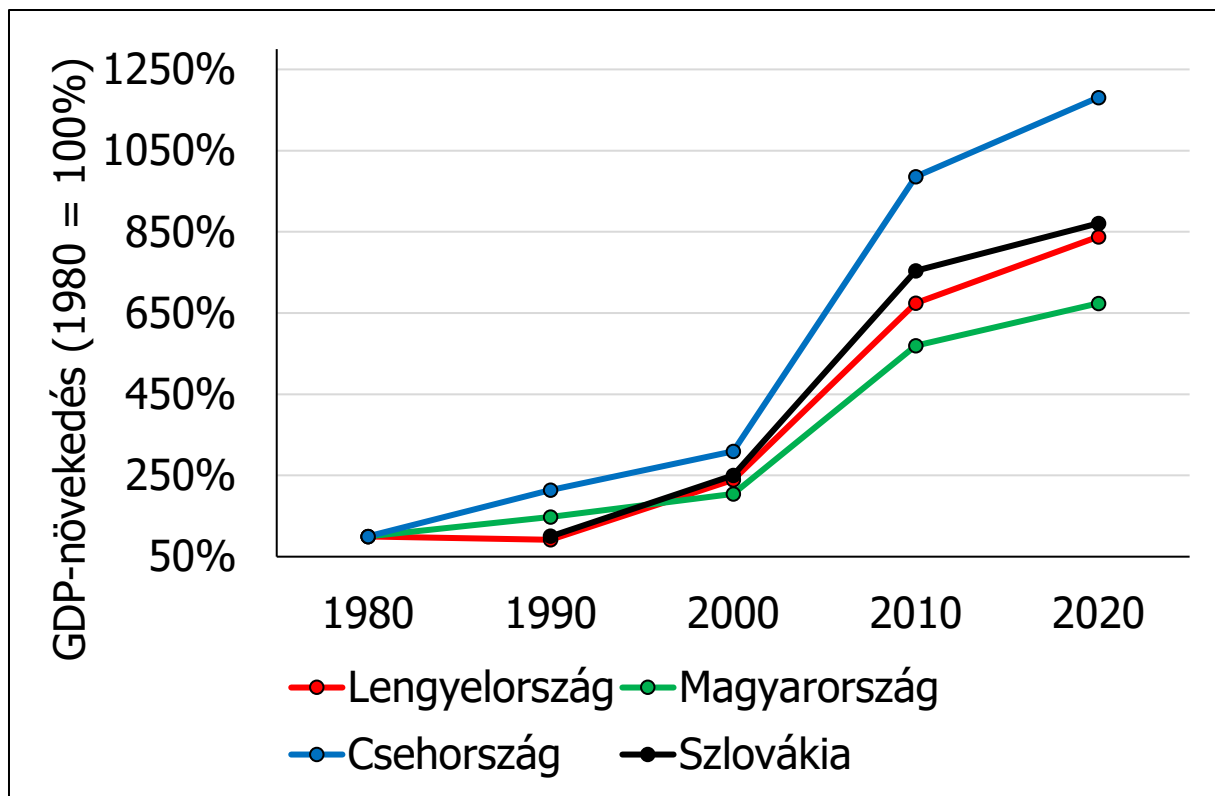
város	népességarány				
	1980	1990	2000	2010	2020
Budapest	20%	19%	17%	17%	18%
Prága	11%	12%	11%	12%	12%
Pozsony	8%	9%	8%	8%	8%
Varsó	5%	4%	4%	4%	5%

12. táblázat: A primate-city hatás és hosszú távú gazdasági növekedése közötti kapcsolat a V4-ben

Adatforrás: a szerző saját számításai

A nyers adatok alapján újra kirajzolódik, hogy Magyarországot jellemzi a legerőteljesebb primate-city jelenség, Budapestnek nincsenek érdemi ellenközpontjai. Hazánkhoz leginkább Csehország hasonlít, azonban az eleve kisebb Prága mellett még vannak erősebb középvárosok az országban (Brno és Ostrava). Szlovákia bipoláris térszerkezettel rendelkezik, ugyanis a főváros mellett még egy hasonló méretű középvárossal rendelkezik (Kassa). Lengyelország policentrikusnak tekinthető, ahol Varsó mellett számos több száz ezres lakossággal rendelkező nagyváros fejlődött ki (Lódz, Krakkó, Poznan, Wrocław).

Ha ezek mellett megfigyeljük a gazdasági teljesítmény alakulását a Visegrádi Országokban, érdekes tendenciák rajzolódnak ki (2. ábra). Az első leginkább tanulságos jelenség a 2000-es évek után bekövetkező gazdasági robbanás, amit a 2007–2008-as világválság sem tudott megállítani. Ennek hátterében egyértelműen a négy ország európai uniós csatlakozása áll, és az ezzel intenzívebbé váló szabad kereskedelem, tőke megjelenése az országokban.



2. ábra: A GDP növekedése a Visegrádi Országokban
Adatforrás: VILÁGBANK

A kiváló gazdasági növekedés tehát, mind négy országot jellemzi, azonban a legnagyobb mértékben Csehország gazdasága növekedett, amit Szlovákia, Lengyelország és Magyarország követett. A növekedés mértékének háttérében több tényező tetten érhető. az azonban az látható, hogy ha több bázisa is van a gazdaságnak egy országon belül, lényeges különbségek alakulhatnak ki a növekedési potenciálban. Az adatok ismeretében az a következtetés vonható le, hogy fontos egy gazdaságilag, népességileg, kulturálisan erős főváros, azonban a túlzott „vízfejűség” az ország egészére vonatkozóan negatív hatásokkal is járhat. Mivel a dolgozatban használt Bennett-féle komplex mutatószám és a gazdasági fejlődés között nem alakult ki szignifikáns összefüggés, a négy elemzett ország példáján keresztül nem bizonyítható tehát, hogy minél nagyobb egy város dominanciája, annál inkább fejlett maga az ország is.

V. Összefoglalás

A tudományos diákköri dolgozat első része azt tűzte ki célul, hogy egy szakirodalom elemzésen keresztül definiálja, értelmezze a primate-city jelenséget. Ennek részeként megállapítható, hogy a különböző szakirodalmi források eltérő dimenziókban, eltérő jelzőszámokon keresztül mérték a primate-city hatást. Megállapítást nyert, hogy egy város országon vagy nagytérségen belüli elsődlegessége egy sokdimenziós fogalom.

A témakör korábbi kutatásait figyelembe véve jelen kutatás több tényező vett figyelembe. A kutatás módszertani háttere alapvetően kvantitatív jellegű, mely szekunder statisztikai adatokat dolgoz fel. A prímásvárosok kutatások alapját a népességszám szerinti elemzések jelentik, ez azonban csupán az egyik módja egyik módja vizsgálat a primate-city vizsgálatoknak.

Annak érdekében, hogy a Visegrádi csoport megfelelő kontextusba kerüljön a népességi vizsgálat az Európai Unió 27 tagországára vonatkozóan történt meg. Minden további vizsgálat már a dolgozat fókuszában álló négy országra vonatkozik. Ez alapján láthatóvá vált, hogy a Visegrádi Csoportban egyedül Szlovákia az az ország, amely fővárosa nem tekinthető primate-citynek.

Népességi szempontból a legnagyobb különbségek messze Magyarországon figyelhetők meg, ahol a második legnépesebb város lakossága nem sokkal több, mint a főváros, Budapest lakosságának a 10 százaléka, a 10. legnépesebb Szombathely lélekszáma pedig nem éri el a magyar főváros népességének 5 százalékát. A népesség számarányát követően az egyes városok dominanciájának vizsgálata további dimenziók mentén történt meg. Ezek a tényezők a gazdaság, az egészségügy, az úthálózat, a turizmus, felsőoktatás, kultúra és a sport helyzete volt. Összességében megállapítható, hogy a három metropolisz főváros: Budapest, Prága és Varsó érték el dobogó helyezést.

Az egyes dimenziókban természetesen más-más városok kerültek dominánsabb helyzetbe. Bizonyos tényezőknél voltak egyértelmű dominanciával rendelkező városok. A turizmus területén Prága közel háromszor annyi vendégéjszakát tudhat magáénak (tekinthetünk rá Kelet-Közép-Európa turisztikai fővárosaként), mint a második Varsó. Budapest a sport területén domináns a többi város felett, míg Varsó az egyetemi hallgatók számában tudhat magáénak egy jelentős dominanciát.

A sokféle egyedi helyzetkép után egy összetett primate-city hatás is mérhető olyan komplex mutató segítségével, mely tartalmazza az előzőekben vizsgált tényezőket. Erre kétféle módszer szolgált a kutatás során: a Bennett-féle komplex mutató és a dimenzióként kapott

részrangsorok átlagolásából kialakult összetett (komplex) városrangsor elkészítése volt (rangsorolós módszer). Mindkét komplex mutató azt a célt szolgálta, hogy a számos vizsgált tényező alapján láthatóvá váljon, hogy a Visegrádi Országok egészének van-e egy olyan városa, mely a csoport domináns prímásvárosának tekinthető-e.

A kétféle módon elvégzett komplex mutató megerősítette egymás eredményeit. Mindkét módszer alapján Budapest számít kelet-közép-európai városhierarchia elsődleges városának legmeghatározóbb városának, azonban lényegében nincs dominanciája Prága és Varsó felett. A kutatási eredmények alapján tehát igazolódott, hogy a Visegrádi Országok csoportja egy policentrikus nagytérség, amely nem rendelkezik primate-cityvel, csak tagállami szinten.

A kutatás utolsó fejezete arra a kérdésre keresi a választ, hogy egy ország „vízfejűsége” előnyt, vagy inkább hátrányt jelent az ország egészére vonatkozóan, azaz elősegíti-e az erős primate-city hatás egy ország fejlődését.

Mivel egy komplex kérdésről van szó, egyértelmű választ nem lehet erre adni ennyi adat ismeretében, azonban a négy ország vizsgálata alapján a túlzott centralizáltság fék lehet a gazdaság fejlődésében, ahogyan Magyarország esetén láttuk, míg egy erős fővárossal és több erős nagyvárossal rendelkező modell – cseh és lengyel példa – hosszú távon nagyobb gazdasági növekedést eredményezhet az ország fejlődése szempontjából.

A kutatás eredményeinek korlátja a fókuszról fakadóan a Visegrádi Csoport országaira vonatkozik. A téma komplexitása és öröközöld jellege miatt – ahogyan már többször is elhangzott – a dolgozat számos további kutatás alapját szolgálhatja a jövőben.

VI. Irodalomjegyzék

- ARGENBRIGHT, R. 2013: Moscow on the Rise: From Primate City to Megaregion. – Geographical Review
- BAUM-SNOW, N. – HENDERSON, J. V. – TURNER, M. – ZHANG, Q. – BRANDT, L. 2018: Does investment in national highways help or hurt hinterland city growth? – Cities in China, 115.
- BETTS, J. R. 1953: The Technological Revolution and the Rise of Sport, 1850–1900. – The Mississippi Valley Historical Review, 40. (2.): pp. 231–256.
- CLARK, R. 1982: The Primate City and Socioeconomic Development. – International Review of Modern Sociology, 12. (1.): pp. 135–149.
- DAS, R. J. – DUTT, A. K. 1993: Rank-Size Distribution and Primate City Characteristics in India – A Temporal Analysis. – GeoJournal, 29. (2.): pp. 125–137.
- FALKUS, M. 1993: Bangkok: from primate city to primate megapolis. Megapolis. In: BARKER, T. – SUTCLIFFE, A. (eds.): The giant city in history, pp. 143–165.
- FRIEDMAN, M. T. – BUSTAD, J. 2017: Sport and Urbanization. – The Oxford Handbook of Sports History, 1093. (10).
- HECTOR, P. G. C. 2016: A knowledge-based development model for primate cities of the developing world. – Paris
- HEIKKILA, E. 2002: Differential Urbanisation in Finland. – Turku: Institute of Migration
- HENDERSON, V. 2000: The Effects of Urban Concentration on Economic Growth. NBER Working Paper Series, 7503.
- JEFFERSON, M. 1939: The Law of the Primate City. – Geographical Review, 29. (2.): pp. 226–232.
- JONES, P. – D’Aoust, O. – BERNARD, L. 2017: The Urban Wage Premium in Africa. – In: JOHNSON-LANS, S. (ed.): Wage Inequality in Africa. – Palgrave Macmillan, pp. 33–53.
- JONES, R. F. J. 1987: A False Start? The Roman Urbanization of Western Europe. – World Archaeology, 19. (1.): pp. 47–57.
- MCPHELIN, M. 1969: Manila: The Primate City. – Ateneo, 17. (4.): pp. 781–789.
- MONKKONEN, P. – GIOTTONINI, P. M. – COMANDON, A. 2021: Socioeconomic Segregation in Mexico City: Scale, Social Classes, and the Primate City. – In: HAM, VAN M. – TAMMARU, T. – UBAREVICIENE, R. – JANSSEN, H. (eds.): Urban Socio-Economic Segregation and Income Inequality, pp. 389–406.
- ROJÍCEK, M. – ROZKRUT, D. – VUKOVICH G. – BALLEK, A. 2018: V4 – a visegrádi

- együttműködés országainak főbb mutatói. – Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- SVEN, S. – JÁNOSKUTI L. – HAVAS A. – PUSKÁS P. – BÉKÉS M. 2020: Repülőrajt. – A magyar gazdaság növekedési pályája 2030-ig. – Budapest: McKinsey & Company
- SZPORLUK, R. 1980: Kiev as the Ukraine's Primate City. – Harvard Ukrainian Studies, 3/4. (2.): pp. 843–849.
- TAMMARU, T. 1999: Differential Urbanisation and Primate City Growth in Soviet and Post-Soviet Estonia. – Tartu: Institute of Geography, University of Tartu
- TEISZLER É. 2020: Az első visegrádi királytalálkozó. – Magyarságkutató Intézet. – <https://mki.gov.hu/hu/hirek-hu/evfortulok-hu/az-elso-visegradi-kiralytalalkozo-2022.03.14>.
- VARGA Á. 2009: A nagyvároshálózat belső hierarchiája és földrajzi átrendeződése Indiában. – Kézirat: TDK dolgozat

Egyéb internetes források:

- CITY POPULATION: - <https://www.citypopulation.de/>
- EUROPA CINEMAS: – <https://www.europa-cinemas.org/en>
- HOSPITALGUIDE: – <https://www.hospitalguide.com/>
- VILÁGBANK: – <https://www.worldbank.org/>