

Tóth Géza válasza

Dr. Kozma Gábor MTA doktora, intézetigazgató opponensi véleményére

Mindenekelőtt szeretném megköszönni, hogy elvállalta opponenciára az MTA doktori fokozat megszerzésére benyújtott disszertációm. Örömmel tölt el, hogy opponensem maga is a települések társadalmi-gazdasági fejlődését nagymértékben meghatározó tényezőként tekint az elérhetőség kérdéskörére, s fontosnak tartja azon tudományos vizsgálatokat, amelyek az elérhetőség matematikai-statisztikai módszerek segítségével való mérését, valamint a különböző társadalomföldrajzi folyamatokkal való kapcsolatát mutatják be

A felmerülő vitakérdésekre az alábbiakban kívánok válaszolni.

Az opponens nem tudja elfogadni a 6. oldalon olvasható, az autópályák nyomvonalával kapcsolatban megfogalmazott kritikámat mely szerint „azok nyomvonalai a korábbi közúthálózattal – főútvonalakkal – párhuzamosan épültek ki, lényegében a korábbi térszerkezetet erősítették meg, ahelyett, hogy új nyomvonalakkal oldották volna meg annak szerkezeti problémáit” Érvelésében arra utal, hogy ott célszerű autópályát építeni ahol a forgalom ezt a valóságban indokolja, s ez alapvetően a főútvonalak mentén lehetséges. Fenntartva, hogy bírálómnak bizonyos esetekben igaza van, magam arra kívántam utalni, hogy bizonyos autópálya-nyomvonalak meghúzásánál érdemesebb lett volna a társadalomföldrajzi-területfejlesztési szempontokat jobban figyelembe venni. Erre a legszemléletesebb példa az M7 autópálya, ahol ugyan a jelenlegi nyomvonal számtalan előnyt biztosít a Balatonhoz való eljutásban, mégis egyúttal óriási környezeti terheléssel, tájképi rombolással is együtt jár (lásd Kőröshegyi völgyhíd). A területfejlesztés szempontjait sokkal jobban szolgálta volna egy a jelenleginél délebbre meghúzott nyomvonal, mely Kaposvár bekapcsolásával egyértelműen jelentős területfejlesztési haszonnal is járt volna, míg a Balaton elérését alsóbbrendű úthálózat fejlesztés is megfelelően szolgálta volna.

A 17. oldalon írt megjegyzésem, miszerint az „Az elérhetőség definíciói minden esetben valós kérdéseket feszegetnek” arra vonatkozik, hogy véleményem szerint a disszertációban közölt négyféle megkülönböztetés közül nem lehet egyiket sem negligálni, hanem célszerű ezek tényezőit – lehetőség szerint – együttesen figyelembe venni.

Egyetértek bírálómmal abban, hogy a 2. ábrán és a 17. oldalon a területhasználati és szállítási összetevők szerepeltetése valóban nem következetes.

Bírálóm felveti, hogy a 3. táblázat nem tartalmaz új információt, így használata nem indokolt. Magam e táblázatban, a szövegben már részben ismertetett megállapításokat részletezem, s bár fontos kiegészítő információkat tartalmazónak érzem, mégis lehet, hogy megfontolandó lett volna elhagyása.

A 39. oldalon az elérhetőségi modellekben szereplő konstansok számításának néhány alapvető kérdését ismertetem. Bírálóm jogosan veti fel, hogy ezt a kérdést mélyebben nem elemzem, és nem írok bővebben a kistérségek elérhetőségi ideiről. E résznél célom az volt, hogy a későbbi részek megértése érdekében néhány alapvetést rögzítsek. Nem törekedtem mélyebb elemzésre, illetve a matematikai háttér bemutatására. Ennek oka, hogy disszertációmban igyekeztem a társadalomföldrajzi kutatásaimat bemutatni, s a matematikai háttérre csak alapoztam, itt azt nem mutattam be. Megtettem azt egy korábbi monográfiámban. A 4. ábrán az évi átlagos napi forgalmat mutatom be a 2012-es állapot szerint, ismertetve, hogy hogyan is néz ki annak a térbeli struktúrája. Ezzel célom az volt, hogy felhívjam a figyelmet arra, mivel is szeretném az elérhetőségi mutatók számításával modellezett forgalmat összevetni. Vagyis mi is az a valóság, melyhez hasonlítani kívánom modelljeimet. Egyetértek a bírálóm azon felvetésével, hogy ezt ki kellett volna egészíteni az évi átlagos napi forgalom részletesebb bemutatásával.

A táblázatokban az elérhetőségi modellek és az évi átlagos napi forgalom illeszkedését mutatom be, míg az 5. ábrán a 2012-es adatok és az egyik modell különbségét, vagyis reziduálját.

Munkám során végigszámoltam a mutatókat 2004, 2008 és 2012-es évekre, de a térképi összevetést elégségesnek tartottam csak 2012-re elvégezni.

A 3. ábra tengelyeinek megnevezése valóban hiányzik a szövegből: a vízszintes tengely az átlagidőket (c), míg a függőleges tengely a gyakoriságokat (v) mutatja százalékosan.

A forgalomhoz legjobban illeszkedő elérhetőségi modellnek az a legfontosabb jellemzője, hogy a kiugró budapesti, illetve az attól jelentősen elmaradó vidéki forgalmat képes egyszerre figyelembe venni. A délkeleti határszakaszon a modellem alul, az északon viszont felülbecsül. Az 5. ábra célja elsősorban ezen különbségek érzékeltetése volt, s nem az eltérés abszolút mértéke látható rajta, hanem annak viszonyítása a valós forgalomhoz. Célom itt nem az okok feltárása volt – mely a bírálóval egyetértve szintén releváns kutatási terület – csupán érzékeltetni kívántam azt, hogy a viszonylag kedvező (mintegy 70%-os R^2) mellett, milyen területi különbségekre nem tud választ adni a modellem.

Opponensem hiánynak tartja a 7. ábra mélyebb elemzését, melyet elfogadok. A debreceni kistérség belső potenciálja visszaesésének oka a kistérség környezetében, vagyis az elérhető célpontok népességében tapasztalható visszaesés. Vagyis az elérhetőségi mutató nevezője – a beruházások kedvező következményeként – hiába lett alacsonyabb, ha az elérhető célok „tömegei” vagyis jelen esetben népessége, más szóval a mutató számlálója ennél nagyobb mértékben esett vissza.

A bíráló joggal hiányolja a 10. ábrával kapcsolatban annak magyarázatát, miért romlott az elérhetőség 2000 és 2015 között több olyan északkelet-magyarországi járásban (pl. Miskolc, Debrecen), amelyeket ebben az időszakban ért el az autópálya. Felvetését annyiban árnyalnom, hogy ebben az esetben nem romló elérhetőségről, hanem az átlagos országos elérhetőségi növekedéstől elmaradó dinamikáról beszélhetünk. Véleményem szerint ennek részben az is oka, hogy a demográfiai erózió e vidéki nagyvárosok vonzáskörzetét nagymértékben érinti, s így az onnan elérhető célok nagysága mindenképpen kisebb lesz. Ez a vidéki nagyvárosaink fejlődési potenciálját nagymértékben beszorítja, hiszen csökken a hinterlandként működő háttér társadalmi-gazdasági ereje, mely a központok fejlődését megalapozhatná, illetve elősegíthetné. Osztom az opponens azon véleményét, miszerint érdemesebb lett volna az 5.3. és 5.4. alfejezeteket összevonni. Ennek elmaradása a módszerekhez való túlzott ragaszkodásomhoz köthető. E problémát ugyan több előopponens is jelezte számomra, melyet igyekeztem orvosolni, mégis a konkrét példa arra utal, ez a törekvésem mégsem sikerült maradéktalanul.

Elfogadom bírálóm azon megjegyzését, hogy a 70. és 71. oldalon található táblázatok, melyek a települési jövedelem megoszlásáról tájékoztatnak jelentős tartalommal bírnak, s így szerencsés lett volna az elemzésük. Ennek elmaradása arra vezethető vissza, hogy célom csupán a későbbi módszer adatháttérének felvillantása volt, s nem törekedtem részletesebb vizsgálatra. Egyetértek a bíráló azon megjegyzésével, mely szerint a 83. oldal 21. ábráján a Szobtól északkeletre található területek rossz közúti hálózati hányados értéke nem a szlovák határ lezáró hatásával magyarázható, hanem elsősorban az autópályák futásával.

A 85. oldalon olvasható megállapítások közül az opponens hiányolja a jelenleg folyó és a közeljövőben várható fejlesztések hatásaira való utalást, melyet készséggel elfogadok.

Pontatlanul írom a 87. oldalon az agglomerációs lehatárolás 3. pontjában az elvándorlás fogalmát. A bírálóval egyetértve a negatív vándorlási egyenleg használata lett volna a helyesebb. A belföldi migrációs adat mellett valóban lehetne a külföldi migrációval kapcsolatos adatokat is alkalmazni, igaz ennek szerepe a vidéki településstruktúráknál egyelőre nem meghatározó.

Az ingázási viszonyokat bemutató adatokat nem a 22, hanem a 23. és a 24. táblázatban találhatjuk. E tekintetben sajnós egyet kell értek bírálóm azon megjegyzésével, hogy az adatokat elemző szöveg és a táblázatok és ábrák konzisztenciájára nagyobb gondot kellett volna fordítani.

A 25. és 26. táblázatokkal kapcsolatban jogosan veti fel annak megemlítését, hogy az ingázásra fordított idő csökkenése mögött részben a közúti infrastruktúra fejlesztése áll, de csupán részben, mint azt az 5. tézissel kapcsolatos bírálata kapcsán lentebb részletesen kifejték.

Bírálóm felvetése ugyan jogosnak tekinthető a Local Moran I klaszterekkel kapcsolatban, miszerint esetleg nem lenne-e célszerű csak bizonyos településszám esetén tekinteni egy-egy csoportba tartozó településeket klaszternek. A felvetés a különböző klaszterező technikákból indul ki, ahol van lehetőség a klaszterekben szereplő alapegységek, jelen esetben települések számának előre definiálására. Jelen esetben viszont nem erről van szó, hanem csupán 90%-os szignifikancia szint mellett a Local Moran I-vel jellemzett hasonlóság mértéke és az eredeti adat kapcsolatával összeállított településcsoportokról, melyeket ebben az esetben is klasztereknek nevezünk.

Opponensen helyesen jegyzi meg, hogy a 36. ábra esetében, a gravitációs magterület lehatárolása a 30. ábra alapján történt. Ezt valóban jó lett volna hangsúlyosabban jelezni.

Bírálóm nem fogadja el a 2. tézisem a pontját, melyben azt állítom, a fejlettség és elérhetőség térbeli képe alapvetően együtt mozog. Ezt a megállapításom arra alapozom, hogy – mint ahogy a 8. és a 9. ábrákon is látszik – a kedvező elérhetőségű és magas fejlettségű, valamint a kedvezőtlen elérhetőségű és alacsony fejlettségű kistérségek teszik ki az kistérségeink döntő részét, több mint 70%-át. Ebből a tényből állítom azt, hogy a két jelenség alapvetően együtt mozog. Vagyis amely térség kedvező elérhetőségű az a legtöbb esetben fejlett is, s amely kedvezőtlen elérhetőségű, az fejletlen. Igaz ugyan, hogy a 10. ábrán láthatók változások, de a 2000-es és 2015-ös helyzetet bemutató 8. és 9. ábrák struktúrájukban alapvetően megegyeznek, így alapvető térszerkezeti változások nem történtek.

Opponensem az 5. tézist csak részben fogadja el. Az a) pont állítását (2011-ben, 2001-hez viszonyítva rövidebb távra hosszabb ideig kénytelenek utazni az ingázásban részt vevők) nem tudja értelmezni, mivel a 25. és 26. táblázatok is az ingázásra fordított idő csökkenését mutatják. Ezzel szemben meg kell jegyezmem, hogy a 25. táblázat a kibocsátó és a céltelepülések súlyozott átlagtávolságát tartalmazza, vagyis mindkét népszámlálási évben a kibocsátó és a fogadó települések közötti közúti távolságot súlyoztam az adott viszonylatban ingázók számával. A 26. táblázatban az ingázók számának változását a kibocsátó és a céltelepülések távolságának függvényében 2001-ről 2011-re. Ebben megállapítom, hogy az ingázás mértéke általánosan nőtt, de a növekmény elsősorban a rövidebb viszonylatoknál jelentős. Mindezen két tényből állapítottam meg, hogy elsősorban rövidebb távra ingáznak többen. A népszámlálás kérdéssorából pedig azt is hozzáfűzhetjük e kutatási megállapításhoz, hogy az ingázásra fordított idő nőtt hazánkban a 2001 és 2011 között. Mindezen megállapítások összegezve: többen ingáznak, a központoktól közelebb fekvő településekről nőtt elsősorban az ingázás, viszont ennek ellenére az erre fordított idő nőtt. Vagyis az infrastruktúra nem tud megfelelni a fentebb leírt és a tézisemben ismertetett kihívásoknak.

Végezetül szeretném még egyszer megköszönni intézetigazgató úr munkáját. Az általa felvetett kérdések és problémák valóságosak és elősegítik számomra a leírtak tovább gondolását, újabb következtetések levonását.

Kérem válaszaim elfogadását.

Budapest, 2019. május 7.

