

**NÉMETH NÁNDOR**

**Fejlődési tengelyek az új hazai térszerkezetben  
Az autópálya-hálózat szerepe a regionális tagoltságban**

A doktori értekezés tézisei

Témavezető:

**Dr. Nemes Nagy József**  
tanszékvezető egyetemi tanár

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Természettudományi Kar

**Regionális Tudományi Tanszék**

Földtudományi Doktori Iskola

Földrajz-Meteorológia Doktori Program

Budapest – Fonyód, 2008.

## I. A dolgozat témája, célkitűzései

Doktori értekezésem célja: regionális tudományt művelni egy konkrét térszerkezeti vizsgálat keretei között, ahol túllépek azon a kérdésen, hogy *mekkorák* a fejlettség területi egyenlőtlenségei Magyarországon és a dolgozat tematikai keretei között már inkább a *rendezettség, a térbeli konfigurációk* feltárására, megismerésére helyezem a hangsúlyt. Erre utal a címben szereplő *tengely* kifejezés: ez nem jelent mást, mint *tengely-szerű*, „*vonalas*” mintázatok keresését az ország fejlettségi térszerkezetében. Vagyis azt keresem, hogy *a fejlettség belső terében* egymáshoz közel lévő települések és területegységek *a külső térben* is közel vannak-e egymáshoz, és ha igen, ebben az eloszlásban felfedezhetők-e vonalas, tengely-szerű struktúrák.

Induló hipotézisként azt fogalmaztam meg, hogy ilyen sajátos térbeli eloszlások nem jönnek létre *előzmények* nélkül, azokat valamilyen külső térbeli sajátosság *létrehozza*, vagyis a feltételezett *fejlődési tengelyek nem függetlenek az ország földrajzi viszonyaitól*. Elgondolásom szerint ilyen fejlettségi eloszlásokat potenciálisan létrehozhatnak olyan természetföldrajzi elemek, mint pl. a folyók, tópartok, vagy olyan társadalmi képződmények, mint pl. az országhatárok, vasútvonalak, autópályák, vagy épp a kereskedelmi útvonalakhoz kapcsolódó vásárvonalak. Ha egy kicsit elidőzünk ezen a felsoroláson, mindegyik természeti és társadalmi képződmény esetében találunk olyan történelmi kort, amikor az – vélhetően vagy épp bizonyítottan is – fontos szerepet játszott az ország gazdasági életében, így fejlettségi térszerkezetének alakításában is. Ha ezt a történelmi kort a mindössze néhány évvel ezelőtti ezredfordulóra tesszük és a földrajzi teret napjaink Magyarországra korlátozzuk, a potenciális „*fejlődési tengelyek*” köre erősen leszűkül: *lényegében egyedül az autópálya-hálózat marad* a tarsolyunkban.

A magyarországi autópálya-hálózat fejlesztése, a hivatalos közlekedéspolitikai részét képező tervekhez igazodó teljes körű kiépítése napjaink egyik legfontosabb hazai közpolitikai kérdése. Ezt világosan jelzik a mindenkori Kormány nagy ívű fejlesztési elképzeléseit tartalmazó dokumentumok, mint a Széchenyi Terv és az első, illetve a második Nemzeti Fejlesztési Terv, de elég csak visszagondolnunk az elmúlt választási kampányok üzeneteire, vitatémáira: az autópályák építése folyamatosan a súlyponti kérdések között szerepelt. Ha tehát vannak ma Magyarországon olyan tengely-szerű térbeli struktúrák, amelyekről nagy mértékű, az országos térszerkezetre is hatással lévő lokális fejlődés-többletet várunk, akkor azok csakis az autópályák lehetnek.

A gyorsforgalmi úthálózat fejlesztésétől a magyar politikai és üzleti életben is egyértelműen azt várják, hogy ezek a beruházások jelentősen hozzájárulnak az érintett térségek gazdasági fejlődéséhez. Dolgozatomban azt vizsgálom meg, hogy az autópálya-hálózat valóban rendelkezik-e olyan nagyszabású hatóerővel, hogy önálló tényezőként tudjon megjeleníteni az ország fejlettségi térszerkezetének alakításában.

## **II. Kutatási előzmények az autópályák gazdaságfejlesztő hatásáról**

*A gyorsforgalmi úthálózat gazdasági hatásaival kapcsolatban* egyrészt bőséges, másrészt viszont nagyon is szűk kutatási tapasztalat és eredményhalmoz áll rendelkezésünkre. Ez az ellentmondás alapvetően tematikai törésvonalakból adódik: sokan és sokféle szempontrendszer mentén, igen eltérő módszertani apparátus alkalmazásával kutattak ebben a kérdéskörben, ebből adódik a viszonylag széles irodalmi háttér. Ám e munkák elenyésző hányada tartozik a tudományos igényű területi elemzések közé, ebből adódik a felhasználható tudás említett szűkössége. A témához kapcsolódó szakirodalmat tovább tagolja egyfajta – sokszor igen nehezen megfogható – szakmai alapálláspont szerinti törésvonal is. A „mainstream” (Ajtay – Albert 2004, Bartha – Klauber 2000a és 2000b, Bíró – Molnár 2004, Kálnoki Kis – Molnár 2003, Molnár 1999, Tóth 2005) az autópályák, de általában a nagy infrastruktúrák építésével és azok gazdasági (területfejlesztő) hatásaival kapcsolatban nem vagy alig-alig fogalmaz meg kételyeket; többnyire kormányzati megrendelésre végzett kutatásaik lényegében ott kezdődnek, ahol e disszertáció véget ér.

A másik, alapvetően szkeptikus érvrendszer (Banister–Berechman 2001, Fleischer 2002, Fürst–Schürmann–Spiekermann–Wegener 2000, Ohnsorge-Szabó 2006) viszont mennyiségét és az államigazgatás részéről történő elfogadottságát tekintve kisebbségbe szorult. Az ezt az irányvonalat képviselő szakemberek többirányú, több szempontú vizsgálat, az érdekek és konfliktusok feltérképezése, a várható költségek és hasznok mérlegelése nélkül nem foglalnak állást a kérdésben. Hozzám ez utóbbi irányzat áll közel, ily módon dolgozatomban erős a kritikai attitűd. Kutatásaim szemléletére, a feltett kérdések megválasztására, illetve a válaszok interpretációjára a felsorolt munkák voltak nagy hatással. Közülük most kettőt emelnék ki. Az egyik egy kilencvenes évek végi nagy európai uniós projekt (SASI<sup>1</sup> rövidítéssel), amelynek elsődleges célja az volt, hogy meghatározza, különböző regionális kontextusban miként hat a szállítási infrastruktúra a regionális gazdasági fejlődésre. A SASI-modell számomra

---

<sup>1</sup> Socio-Economic and Spatial Impacts of Transport Infrastructure Investments and Transport System Improvements

legnagyobb erénye az, hogy a közlekedési hálózatok lehetséges hatásait különböző tématerületeken keresztül vizsgálja, elkülönítve egymástól a regionális társadalmi és gazdasági folyamatok egymással ugyan összefüggő, de mégis csak más érzékenységű, más-más léptékben változó szféráit. A másik munka Banister és Berechman tanulmánya, akik azt vizsgálták, hogy a közlekedési infrastruktúrába történő befektetések *a fejlett gazdaságokban* vajon segítik-e a gazdasági növekedést. Elméletük szerint egy új beruházás, például egy új autópálya megépítése csak akkor indukál jelentős gazdasági többletdinamikát, ha az adott régió gazdasági rendszere nyitott, vagyis a fejlődéshez szükséges gazdasági és politikai feltételek rendelkezésre állnak. Ezt illusztrálja az alábbi ábra.

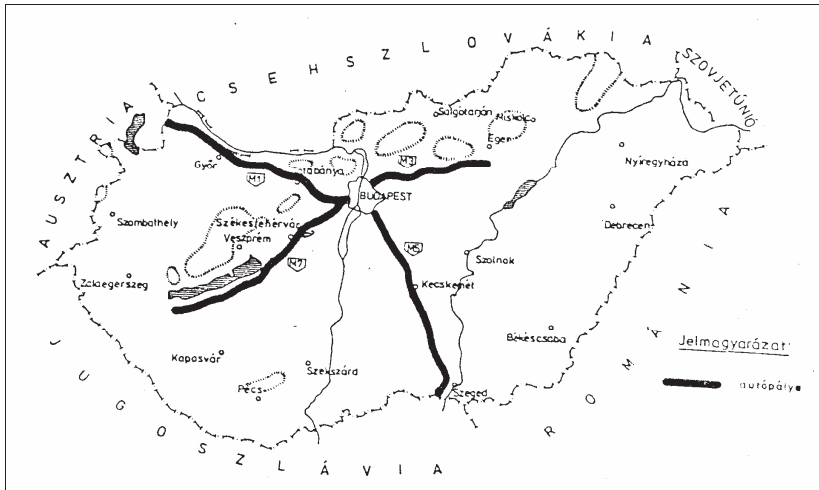
| A gazdasági és közlekedési beruházások összefüggései   |  |
|--|--|
| <b>A gazdasági feltételrendszer nyitott és dinamikus</b>   |  |
| <p><b>1.</b><br/>Erős gazdasági önellátás és környezetvédelem</p> <p><i>A közlekedési beruházások erőteljes élénkítő hatást fejtenek ki</i></p>  | <p style="text-align: right;"><b>2.</b></p> <p>Nemzetközi és nemzeti piacok továbbfejlesztési potenciállal</p> <p><i>A már fejlett közlekedési hálózat támasza a fejlődésnek, de nem szükséges feltételként</i></p>  |
| Az elérhetőség alacsony színvonalú   | Az elérhetőség magas színvonalú  |
| <p><i>A gyenge közlekedési lehetőségek hozzájárultak a leszakadáshoz, de önmagában az infrastruktúra-fejlesztés nem eredményez gazdasági élénkülést</i></p> <p>Lemaradt gazdasági tevékenységű, izolált, statikus területek</p> <p><b>4.</b></p> | <p><i>A folyosók mentén kedvező feltételek ellenére a további beruházások kihatásúak, mivel a gazdasági feltételek hiányoznak.</i></p> <p>Leszakadt régiók menti folyosóra korlátozott elérhetőség, kivételes övezetek a csomópontok környékén</p> <p style="text-align: right;"><b>3.</b></p> |
| <b>A gazdasági feltételrendszer zárt és statikus</b>   |  |

### III. Az autópálya-hálózati tervek területfejlesztési háttere

A korabeli, a hatvanas-hetvenes évek fordulóján napvilágot látott autópálya-építési tervek kiemelten kezelendő szempontként kezelik *a nemzetközi hálózathoz való kapcsolódást*, elsősorban a forgalmi okokból. Ugyanígy felhívják a figyelmet az *idegenforgalmi szempontokra* is, de külön kitérnek a *településhálózat-fejlesztési* tervekhez, valamint az *iparfejlesztési* koncepcióhoz kapcsolódó (forgalmi) igényekre. A sokrétű szempontrendszerből már következtetni tudnak a jövőben várható kapacitáshiányokra, ám ezzel kapcsolatban kiemelik, hogy a kialakított autópálya-fejlesztési terveket és koncepciókat

időről-időre felül kell vizsgálni és a bekövetkezett változásokhoz kell igazítani. Kutatásaim szerint a tervmódosítások valóban meg is történtek, de gyakorlati alkalmazásukra már nem került sor. *A ma épülő autópályákat a hatvanas években tervezték és a hetvenes évek legelején döntöttek megépítésükről.*

Az 1985-ig megvalósítani tervezett autópályák a Minisztertanács 3073/1971. sz. határozata értelmében



A hálózati tervekre hatással volt az 1971-ben elfogadott Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció (OTK) is. Az OTK kialakítása során figyelembe vették a már meglévő közlekedéspolitikai koncepció irányelveit, ettől függetlenül azonban szükségesnek látszott a jogszabály elfogadása utáni években a közlekedéspolitikai és a terület-, illetve településhálózat-fejlesztés elképzeléseinek összehangolása. Az OTK két fő közlekedéspolitikai következményét emelhetjük ki. Az első szerint a hierarchia magasabb fokán álló települések térkapcsolatai a legkiterjedtebbek, míg e kapcsolatok hatóköre az alsóbb osztályokhoz közeledve egyre csökken. A másik szerint *a településhálózat legmagasabb szintű elemeit a legmagasabb szintű utaknak kell összekötni egymással, míg az alacsonyabb településoztályok felé haladva alacsonyabb rendű utakra van szükség.* Ennek megfelelően mind a közlekedés-, mind a területfejlesztési tervek gyorsforgalmi úttal kötik össze Budapestet mind az öt kiemelt felsőfokú központtal. Mára ez az elképzelés teljesen elavulttá vált, új koncepció mégsem lépett életbe: most is azt és abban az irányban építjük,

ahogy azt több évtizeddel ezelőtt az akkori kor szakemberei az akkori kor igényei szerint megálmodták.

#### **IV. A fejlettségi térszerkezet tagolódásának mozgatórugói**

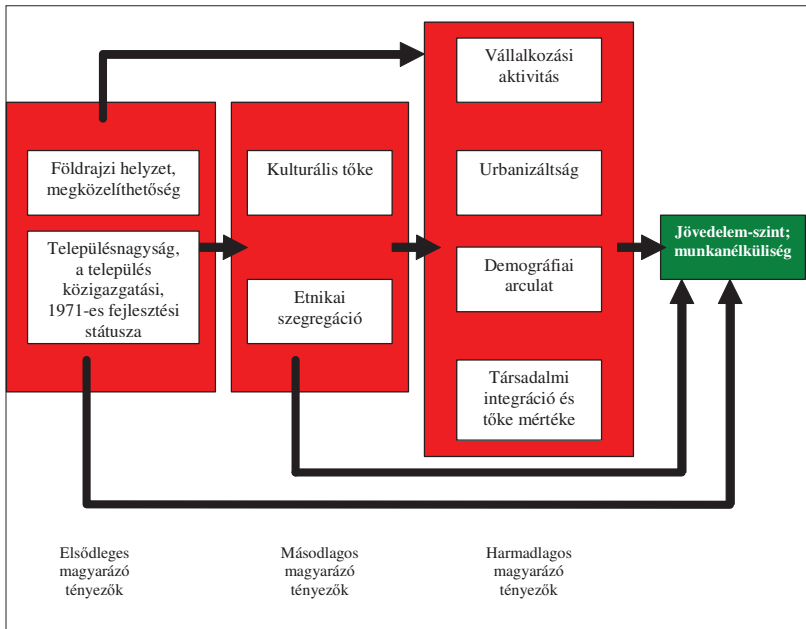
Empirikus vizsgálataimat *települési szinten* végeztem el, ahol a gazdasági fejlettséget két tényezővel, a lakossági adóköteles jövedelmekkel és a munkanélküliséggel azonosítottam. Egy teljes fejezetet szenteltem az elmúlt negyven év területi folyamatainak bemutatására; munkám egy része szakirodalom-feldolgozásból állt, másrészt a területi egyenlőtlenségek mai jellemzőit már saját kutatási eredményeimen keresztül interpretáltam. Dolgozatom szemlélete mindvégig *kvantitatív*, a feltett kérdésekre szinten minden esetben valamiféle *többszörözős matematika-statisztikai módszer* alkalmazásával keresem a választ. Vizsgálataimat – egy esettanulmány kivételével – az egész országot felölelő települési adatbázisokon végeztem el. Munkám során leginkább a KSH T-STAR adatbázisát vettem igénybe, de hangsúlyosan használtam az 1970-es és a 2001-es népszámlálás elektronikus változatait is. A közúti időbeli távolságokat leíró adatsoraim egyrészt a Terra Stúdió Kft-től (2001), másrészt – a GEONARDO Kft jóvoltából – Kiss János Pétertől (2006) származnak.

Főbb eredményeim:

1. Szakirodalmi és saját kutatási tapasztalatok alapján – előbb egy információtömörítést szolgáló faktoranalízis, majd egy K-átlagú klaszteranalízis alkalmazásával – több lényeges, a gazdasági fejlettségen részben túlmutató szempont bevonásával elkülönítettem a települések ezredforduló utáni karakteres csoportjait. Amellett, hogy a kialakított csoportok közül több is karakteres méretfüggőséget mutat, a klaszterek területi eloszlásából világosan érzékelhető, hogy a relatíve magas gazdasági aktivitás, a gazdasági dinamika jellemzően a fővároshoz és annak környékéhez, valamint az Észak-Dunántúlhoz kötődik, míg a szegénység, a relatív elmaradottság összefüggő zónákban jelenik meg Északkelet-Magyarországon és a Dél-Dunántúlon.
2. Néhány egyszerűbb, ám igen szemléletes kvantitatív módszer segítségével áttekintettem a jövedelmi és munkanélküliségi tagoltság jellemzőit. Bebizonyosodott, hogy bár a jövedelemdinamika, illetve a munkanélküliség a gazdasági átalakulásnak látszólag komplementer elemei, a regionális folyamatok szempontjából távolról sem írhatók le azonos módon. Általános tapasztalat a térszerkezet elmúlt évek-béli „megmerevedése”.

3. A térszerkezet – akár alacsony, akár magas regionális egyenlőtlenségi szintek mellett – megmerevedése háttérben *biztosan nem rövid távú, eseti okok, hanem igen hosszú távon ható, tradicionális területi jellemzők húzódnak meg*. A témával foglalkozó szakirodalom áttekintése után *útelemzés* segítségével vizsgáltam meg, hogy a mai jövedelmi és munkaerőpiaci tagoltság milyen tényezőkre vezethető vissza. A módszer alkalmazását az indokolta, hogy feltételezéseim szerint a térszerkezetet nemcsak közvetlenül, de közvetett úton, egyéb magyarázó tényezők befolyásolásával is alakítják bizonyos társadalmi-gazdasági jelenségek. Ezek feltárása mellett fő kérdésem az volt, hogy az autópályáktól való távolság vajon milyen szerepet játszik az alábbi ábrán szemléltetett magyarázati modellben.

Az útelemzés magyarázó változó-csoportjainak oksági viszonyrendszere



A módszer káros mértékű multikollinearitást mutatott az autópályáktól, illetve a Budapesttől való távolság indikátorai között úgy, hogy ez utóbbi „viselkedése” torzult el az összefüggés várható irányához képest. *Hiába szignifikáns tehát az autópályától*

*mért távolság hatása a jövedelmek és a munkanélküliség egyenlőtlenségeinek magyarázatában, van egy másik változó, amelyik jobban le tudja fedni ugyanazt a heterogenitás-részt. Már a statisztikai eredmények is felvázolják a valós történetet: a gazdasági fejlettség térszerkezetét valójában a főváros differenciáló hatása alakítja, az autópályák mindössze ezt a hatást közvetítik. Az autópályák önálló térszerkezet-alakító hatása tehát látszat csupán.*

4. Többváltozós regressziós elemzéseket végeztem annak okán, hogy többet tudjunk meg a mai gazdasági fejlettségi térszerkezet hosszú távú meghatározottságairól. A vizsgálatokból lehetőség szerint ki akartam szűrni a fejlettség endogenitását, aminek érdekében (többnyire 1970-re vonatkozó) instrumentumokat szerepeltettem a magyarázó változók között. Olyan indikátorokat igyekeztem kiválasztani, amelyek negyven évvel ezelőtt minden bizonnyal a *fejlettség* tényezői voltak, mára azonban átalakultak vagy elveszítették differenciáló szerepüket. Az endogenitás lehetőség szerinti kiszűrése mellett is a relatív földrajzi helyzet indikátorai minden esetben igen fontos magyarázó tényezőknek bizonyultak a jövedelmi és munkaerőpiaci tagoltságban. Az autópályáktól való távolság önállóan ezekben a modellekben sem tudott megjelenni.
5. Az 1. pontban említett vizsgálat faktorértékeit függő változóként használva nemcsak az autópályák, de a teljes főúthálózat regionális tagoltságban játszott szerepét is teszteltem. A Budapesttől, illetve a nyugati határszéltől való távolság, valamint a településnagyság kontrollálása mellett a főúthálózat különböző elemei szignifikánsan részt tudtak venni a vizsgált egyenlőtlenségi viszonyok magyarázatában, bár hatóerejük elmaradt a másik három tényezőétől.

#### **A szerzőnek a dolgozat témájában megjelent publikációi**

- Nemes Nagy J. – Jakobi Á. – Németh N. (2001): A jövedelemegyenlőtlenségek térségi és településszerkezeti összetevői. Statisztikai Szemle, 10-11. pp. 862-884.
- Nemes Nagy J. – Németh N. (2003): A „hely” és a „fej”. A regionális tagoltság tényezői az ezredforduló Magyarországn. Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek. 7. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. p. 59.
- Németh N. (2003): A kistérségi tagoltság regresszióelemzése. Kistérségi mozaik - Regionális Tudományi Tanulmányok 8. Szerk.: Nemes Nagy J. pp. 107-128.



- Nemes Nagy J. – Németh N. (2005): Az átmeneti és az új térszerkezet tagoló tényezői. In.: A hely és a fej. Munkapiac és regionalitás Magyarországon. Szerk.: Fazekas K. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Budapest. pp. 75-137.
- Németh N. (2005): Az autópálya-hálózat térszerkezet alakító hatásai – Magyarország esete. A hely és a fej. Munkapiac és regionalitás Magyarországon. Szerk.: Fazekas K. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. Budapest. pp. 139-179.
- Németh N. (2005): Tóth Géza: Az autópályák szerepe a regionális folyamatokban. Falu-Város-Régió. 3-4. pp. 113-114.
- Lőcsei H. – Németh N. (2006): A Balaton Régió gazdasági ereje. Comitatus. 7-8. pp. 7-22.
- Kiss J. P. – Németh N. (2006): Fejlettség és egyenlőtlenségek: Magyarország megyéinek és kistérségeinek esete. Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek. 8. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. p. 40.
- Németh N. (2007): Miért építünk autópályákat? Döntési szempontok a hazai gyorsforgalmi úthálózat kialakulásának korai időszakában. Fialat Kutatók Fóruma. MTA Társadalomtudományi Intézet. Budapest. pp. 143-162.
- Németh N. – Kiss J. P. (2007): Megyéink és kistérségeink belső jövedelmi tagoltsága. Területi Statisztika. 1. pp. 20-45.
- Németh N. (2007): Az autópályák és a területi fejlődés kapcsolata Magyarország és az M3-as példáján. Szabolcs-Szatmár-Beregi Szemle. 4. sz. pp. 499-516.
- Csire A. – Németh N. (2007): Az életminőség területi differenciái Magyarországon: a kistérségi szintű HDI becslési lehetőségei. Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek. 3. MTA Közgazdaságtudományi Intézet. p. 69.
- Németh N. (2000): Fejlődési tengelyek az új hazai térszerkezetben. In.: Molnár J. (szerk.) Földrajz az egész világ Geográfus Doktoranduszok V. Országos Konferenciája. Miskolci Egyetem, Miskolc, 2001.
- Németh N. (2002): A fekvés és a szellemi tőke szerepe a regionális átalakulásban. Fialat Regionalisták III. Országos Konferenciája. MTA RKK NYUTI, SZIE, MTA VEAB Regionális és Területfejlesztési Munkabizottság. Konferencia – CD ROM. <http://rs1.szif.hu/~pmark/publikacio/Net/tema.html>
- Németh N. (2006): Az M3-as autópálya hatása a térség társadalmi-gazdasági folyamataira. A III. Magyar Földrajzi Konferencia tudományos közleményei. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet. Budapest.