

Opponensi vélemény

Kónya István Tamás: A növekedés tényezői.

Magyarország felzárkózása nemzetközi összevetésben, 1998-2014

c. MTA Doktori értekezéséről

Az értekezés a közgazdaságtudomány egyik legbonyolultabb területe, a növekedési elmélet alapvető jelentőségű témaköreit tárgyalja. Azok megválaszolása nagy fontosságú mind a világgazdaság, mind Magyarország számára.

Az értekezés elemzése középpontjában a magyar gazdaság áll. Ám az eredményeket nemzetközi kontextusban mutatja be. A dolgozat módszertana *a makroökonómiai adatok és a növekedéselmélet szerves kapcsolatára* épül. Az elemzés célja a rendelkezésre álló adatok közgazdaságtani szempontból történő értelmezése, illetve egyre mélyebb kép kimunkálása a magyar gazdaság elmúlt két évtizedének növekedési teljesítményéről.

Az *első rész* növekedési és fejlettségi számveteli számításokat tartalmaz, összehasonlítva a visegrádi országokat egymással és négy nyugat-európai országgal. Először a termelési tényezők számbavételére került sor. Majd a további elemzés megmutatta: a magyar növekedés és konvergencia elsősorban a termelékenység, másodsorban pedig a tőkeberuházások függvénye. Bár a magyar és a régiós foglalkoztatottság alacsonyabb a nyugat-európai szintnél, a ledolgozott munkaórák és az emberi tőke figyelembe vétele után a hazai munkapiacra jelentős növekedési tartalékok nem voltak kimutathatóak.

A *második részben* került sor a neoklasszikus növekedési modell tárgyalására. Annak keretei között a mű megmutatta: ha a tőke iránti keresletet figyelembe vesszük, akkor a termelékenység még erőteljesebben magyarázza Magyarország relatív lemaradását Nyugat-Európaéhoz képest. Ezek után a neoklasszikus növekedési modell révén történt a nyolc ország tényezőpiacai működési hatékonyságának számszerűsítése. Eltérő mértékben, de mindegyik országban torzítások voltak kimutathatóak az elméleti optimális sinthez képest. Magyarország esetében a tőke- és a munka-piac hatékonyabbá tétele jelentős pótlólagos GDP növekedéshez vezetne: ha sikerülne e két tényezőpiac torzításait az osztrák szintre csökkenteni, a magyar GDP körülbelül 40%-al volna magasabb a jelenleginél.

A harmadik részben tovább folytatódott a modellépítés és a strukturális vizsgálódás. Ökonometriai becslés segítségével került sor a magyar növekedés ingadozásait magyarázó fő sztochasztikus sokkok azonosítására. Bemutatásra került továbbá: a növekedés szerkezetében fontos szerepet játszott a nemzetközi pénzügyi környezet. Ez utóbbi különösen nagy szerepet játszott a 2008-2009-es globális pénzügyi válság idején. A befejező fejezet pedig feltárta: a pénzügyi válság milyen fő mechanizmusokon révén hatott a magyar gazdaságra, illetve a sokkra adott monetáris politikai válasz mennyiben tekinthető optimálisnak.

Kiemelést igényelnek az értekezésben alkalmazott módszerek (*mennyiségi elemzések*). Azok *egymásra épülése* az értekezés egyik különösen elismerést igénylő jellemzője.

A dolgozat a *neoklasszikus növekedési modellt* használja a magyar makrogazdasági idősorok értelmezésére. A fejlettségi és növekedési számvitel esetében csak az aggregált, konstans skáláhozadékú termelési függvény létezése (28-30. o.) került feltételezésre. Következésképpen az értekezés első része számításait alapvetően az adatok vezérlik. A második és a harmadik részben – az elsőnél jóval több elméleti feltevessel – már a modell általános egyensúlyi változata került felhasználásra. A módszer előnye: jól definiált közgazdasági fogalmak alapján lehetséges a magyar növekedési adatok értelmezése.

A neoklasszikus növekedési modellt a szakirodalomban is gyakran használják. Ezért az eredmények jól összemérhetőek más országok és időszakok tapasztalataival. A modell ráadásul kellően rugalmas és moduláris felépítésű ahhoz, hogy a konkrét kutatási kérdésnek megfelelően kibővíthető legyen. Jó példa erre a dolgozat utolsó fejezete, amelyben a modell kétszektoros, erősen nemlineáris, és nominális változókkal kibővített változatát használja a globális pénzügyi válság magyarországi hatásainak vizsgálatára. Az értekezésben elvégzett *elemzés íve a leíró, elsősorban az adatokat bemutató megközelítéstől fokozatosan az egyre inkább modell alapú strukturális vizsgálat felé halad.*

Ugyanakkor, mint minden közgazdasági keretnek, a neoklasszikus növekedési modellnek is *erős korlátai* vannak. Abban nincs mód számos fontos, ám a választott eszközökkel nem vizsgálható probléma beépítésére. Ilyenek a gazdasági növekedés földrajzi-társadalmi meghatározói, a növekedés etikai vonatkozásai, a környezeti fenntarthatóság kérdései, vagy az intézmények alakulása és szerepe a gazdasági fejlődésben. Ez utóbbiak tanulmányozása fontos lenne a dolgozatban alapvető jelentőségű, ám exogénként kezelt termelékenység alakulásának megértéséhez.

A disszertáció kitűzött fő célja az 1990 utáni hazai növekedési folyamatok vizsgálata. Azokat az elemzés nagy részében nemzetközi kontextusba helyezte. Az egyik természetes kontroll csoportot a visegrádi országok képezik: Magyarországon kívül Csehország, Lengyelország és Szlovákia. A konvergencia és fejlettség vizsgálata egyidejűleg fejlett piacgazdaságokat bevonását is igényli az elemzésbe. Ezért az Európai Unió három nagy gazdasága, Franciaország, Németország és Nagy-Britannia, illetve a régió számára természetes viszonyítási alapot képező Ausztria került még be a vizsgálatba. Az elemzésekhez szükséges adatok függvényében a mintaidőszak legalább 1998-2014, de egyes kérdéseknél régebbi adatokat is felhasznált.

A disszertáció témáját tekintve kardinális jelentőségű a nemzetgazdaság rendelkezésre álló termelési tényezők, a teljes munka- és tőkeinput számszerűsítése. A munka esetében a foglalkoztatottság, a ledolgozott munkaórák, valamint az iskolázottság – emberi tőke – alakulását vette alapul. (34-46. o.) Az emberi tőke termelésben felhasznált mennyiségének meghatározásához a különböző végzettségűek foglalkoztatottsági rátáját, illetve a részmunkások arányát is figyelembe vette. (47-52. o.) A tőkeállomány kiszámítása során a visegrádi országok esetében a számítás során a rendszerváltás hatása a következőképpen érvényesült: a kezdeti recessziót a tőkeállomány és a megfigyelhető munkainput csökkenéseként vette számba. (66. o.)

Fentiekre támaszkodva Cobb-Douglas típusú aggregált termelési függvényt felhasználva végezte el a növekedés és a relatív fejlettség felbontását. Kiszámította a TFP hozzájárulását a növekedéshez, illetve a relatív fejlettséghez. Ennek bázisán mutatta ki: a két termelési tényező felhasználásának, valamint a termelékenység szintjének németországi szintre emelése mekkora növekedési tartalékokat jelentene Magyarország és a többi visegrádi ország számára.

Az értekezés a második részben tér át a korábbiakhoz képest erősebb elméleti feltevéseken nyugvó általános egyensúlyi megközelítésre. Az alkalmazott modell keretein belül olyan kérdések is megválaszolhatóak, amelyek tisztán empirikus eszközökkel történő vizsgálatára nem volt lehetőség. Például: a magyar és régiós lemaradás mekkora része tekinthető rövid távú, konvergencia jelenségnek, és mekkora hányada tartós, hosszú távú adottság. A válaszhoz definiálni kell, hogy mit jelent a hosszú távú egyensúly, más néven az állandósult állapot. Ehhez a 6. fejezetben a Solow modellt került felhasználásra, amely a lehető legegyszerűbb módon - konstans beruházási rátát feltételezve - ragadja meg a keresleti oldalt. A modell paramétereinek segítségével a relatív fejlettség újabb, a termelési tényezők

endogenitását is figyelembe vevő felbontását mutatta be. A fejlettségbeli különbségek a Solow modell paramétereinek segítségével három részre voltak szétválaszthatóak: a relatív tőkeszegénységből adódó, rövid távú („*konvergencia*”) lemaradásra; a gazdaság intézményi háttéréből adódó, hosszú távú („*egyensúlyi*”) lemaradásra; illetőleg a modell által exogénként kezelt „*termelékenység*i” lemaradásra.

Az értekezés további elemzéseiben a Solow modell továbbfejlesztett változatát, a Ramsey-Cass-Koopmans (RCK) modellt használja fel. Annak alapján definiálhatóak a gazdaság hatékony allokációi. A tényezőpiacokon mért torzítások („*ékek*”) szintje és dinamikája fontos információt hordoz. Azok feltárása révén bemutatható: a tényezőpiacok hatékonyabbá tétele mekkora növekedési tartalékokat jelenthet a vizsgált gazdaságok számára.

A dolgozat harmadik részében az RCK modell sztochasztikus változatának segítségével, bayes-i módszert is alkalmazva a gazdasági növekedés volatilitását vizsgálja. A rész fő kérdése az, hogy a magyar növekedés ingadozásaiban milyen szerepet játszottak a potenciális növekedés („*trend*”) sokkjai, valamint a Magyarországot érő nemzetközi pénzügyi („*kamat*”) sokkok.

Az értekezés fő újszerű eredményei – a már bemutatott módszertani vonatkozásokon túl - az alábbiak:

1. *A visegrádi országok növekedési tényezői szintjének nemzetközi összehasonlításban történő bemutatása.* A dolgozatban vizsgált nyolc ország (Ausztria, Csehország, Franciaország, Lengyelország, Magyarország, Nagy-Britannia, Németország, Szlovákia) teljes munkainput idősorainak kiszámítása alapján megállapítható: Magyarországon és a visegrádi országokban a teljes munkainput a nyugat-európai szinthez képest nem alacsony. Noha a foglalkoztatottság szintje Nyugat-Európában általában magasabb, ám a ledolgozott munkaórák száma, és kisebb mértékben az egy munkaóra jutó emberi tőke mértéke régiókban magas. Ugyanakkor a visegrádi országok tőke-kibocsátás aránya némileg alacsonyabb a nyugat-európai átlagnál.
2. *A relatív fejlettség strukturális tényezőinek, a termelékenység kulcsszerepének bemutatása.* (80-94. o.) A termelési tényezők számbevétele lehetővé teszi a teljes tényezőtermelékenység kiszámítását. A gazdasági növekedés és a relatív fejlettség felbontása alapján az értekezés aláhúzza: a magyar növekedésben és a Németországhoz viszonyított relatív fejlettségben a termelékenység kulcsszerepet játszik. Ha Magyarország termelékenysége elérné a német szintet, változatlan tényező-felhasználás

mellett a GDP 61%-al lenne magasabb. (91. o.) A tőkeintenzitás német szintre emelkedése ennél jóval kisebb, de azért számottevő módon, 35%-al emelné az egy főre jutó kibocsátást. A Solow modell segítségével a relatív fejlettség rövid és hosszú távú tényezőkre is felbontható. Az utóbbi két összetevőre választható szét: egyrészt az országok hosszú távú egyensúlyát meghatározó (steady state) paraméterek közötti, másrészt a termelékenységből származó különbségre. (Ld. 105-112. o.) Az értekezésben elvégzett elemzés szerint *Magyarország lemaradását elsősorban az alacsony termelékenység magyarázza.*

3. *A tényezőpiacok hatékonysága, a részpiaci rések és a torzítások megszüntetésétől remélhető növekedési bónusz számszerűsítése. Az RCK modell továbbfejlesztett változatával végzett számítások szerint Magyarországon mind a munkapiac, mind a tőkepiac működésében jelentős hatékonysági tartalékok találhatók.* (Ld. 151-157. o.) Ez nem áll ellentmondásban azzal, hogy a *relatív* lemaradást a termelékenység magyarázza. Ez utóbbi esetben ugyanis *abszolút* lemaradás állapítható meg: a magyar tényezőpiacok nem feltétlenül alacsonyabb hatékonyságúak a többi vizsgált ország tényezőpiacainál. Ám működésük hatékonysága elmarad a modell segítségével definiált optimális szinttől.
4. *Egyes, a magyar növekedés dinamikáját magyarázó tényezők feltárása.* Az értekezés Magyarország növekedési teljesítményének nem csak az átlagos mértékét, hanem a változékonyságát is vizsgálni kívánta. E vizsgálódás egyik eszköze, ha az általános egyensúlyi modell becslése által nem megfigyelhető strukturális sokkok azonosítása történik. A szakirodalom szerint felzárkózó kis, nyitott gazdaságok esetében két ilyen sokk igényel kiemelés: a növekedés trendjét, illetve a nemzetközi kamatkörnyezetet befolyásoló sokk. A strukturális sokkok relatív fontosságának azonosítása céljából magyar adatokon az RCK modell sztochasztikus változatának becslésére került sor. Az értekezésben elvégzett becslés alapján megfogalmazható: *a magyar GDP növekedésének szintjét elsősorban tartós termelékenységi sokkok, míg a növekedés szerkezetét kamatsokkok mozgatták.* (192-193. o.)

A modell becslése során nehezen különíthetők el az átmeneti, de tartós termelékenységi sokkok, illetve a trend növekedési sokkok. Az értekezésben elvégzett elemzések szerint a GDP növekedését elsősorban a növekedési kilátások tartós, vagy legalábbis annak vélt változásai mozgatták. Az eredmény a gazdasági szereplők várakozásai ingadozásaként értelmezhető. A magyar növekedésben tehát – az

értekezés szerint - kulcsszerepet játszottak a várható kilátások, a szereplők optimista vagy pesszimista várakozásai.

Az elvégzett elemzés szerint: míg a GDP aggregált növekedésében nem játszott jelentős szerepet a külső kamatkörnyezet („prémium sokk”), addig a növekedés szerkezetében meghatározó volt. A pénzügyi válság előtt a kamatkörnyezet kedvező volt, és ez kisebb részben növekvő beruházásokban, nagyobb részben külső eladósodottságban jelent meg. A válság kitörése után a kamatkörnyezet jelentősen szigorodott. Ez részben a beruházások összeomlásához, részben a kereskedelmi mérleg gyors javulásához vezetett. A két hatás nagyrészt ellensúlyozta egymást: a kamatok változása elsősorban a belső felhasználás és a nettó export közötti áttrendeződéshez vezetett.

A külső kamatkörnyezet változásai jelentős hatást gyakoroltak a magyar növekedésre, különösen annak összetételére. Ez erőteljesen érvényesült a globális pénzügyi válság idején. Utóbbi Magyarország esetében elsősorban a külső finanszírozási környezet szigorodásaként definiálható. Az értekezés a válság hatásainak vizsgálatához, illetve különböző árfolyam politikai lehetőségek kiértékeléséhez a neoklasszikus növekedési modell kétszektoros, erősen nemlineáris változatát használta fel.

Az alkalmazott modellbe a devizakitettség, a kezdeti eladósodottság és a kamatprémium nemlineáris kapcsolata, továbbá a belső leértékelődést nehezítő aszimmetrikus bérmelegségek egyaránt beépítésre kerültek. A szimulációk alapján végzett elemzés fő következtetése: a globális pénzügyi válság időszakában *a magyar gazdaságot jellemző jelentős devizaadósság következtében sem a teljes árfolyamrögzítés, sem a forint erőteljesebb gyengítése nem vezetett volna egyértelműen jobb eredményekhez, mint a ténylegesen megfigyelt, óvatos leértékelés politikája.* (235. o.)

A jelölt az elvégzett elemzés következtetése alapján az értekezés fő eredményeiből következő gazdaságpolitikai ajánlásokat is felvázolt az értekezésben.

A rendkívül bonyolult témakört tárgyaló értekezés szükségképpen számos vitatható elemet is tartalmaz:

1. A cím némileg félrevezető. A növekedés tényezői Magyarországon cím alapján a *növekedési tényezők* elemzése következne, mint a növekedési elmélet kiemelkedően fontos témaköre. Az értekezés – a növekedési számvetési elemzések során – tárgyalja e témakört. Ám a hazai növekedési tényezők szisztematikus

áttekintésére nem kerül sor az értekezésben. Valójában a hazai növekedési folyamatokra ható egyes tényezők kerülnek – húzzuk alá: nemzetközi kontextusban is – bemutatásra. A növekedési folyamatokat befolyásoló tényezők között a hosszútávon hatást gyakorló elemek mellett nagy figyelmet fordít a volatilitás, illetve az arra hatást gyakorló tényezők elemzésére. Ez irányú vizsgálódásai elismerést igényelnek. Ám az elemzés kiterjesztésének szükségképpen ára van: a növekedési elmélet alapvető kérdéseinek (pl. a növekedési tényezők alakulásának) tárgyalására kevesebb tér maradt.

2. Szükségszerű korlátok adódnak a növekedési elméletben egyébként „kályhá”-nak számító *neoklasszikus növekedési modell* alkalmazásából is. E modell korlátait az értekezés is pontosan megjelölte, s az alkalmazott szofisztikált módszertan révén sok tekintetben túllépett azokon. Ugyanakkor a növekedési és fejlettségi számviteli elemzés kulcsfontosságú kategóriája, a termelékenységi, mint exogén tényező szintjének, illetve dinamikájának magyarázata e modell keretei között nem lehetséges. Ez utóbbiak pedig az értekezés témaköre tekintetében alapvető jelentőségűek.
3. Az elemzést nehezítik a *hosszabb távú idősorok hiánya*, illetve az elmúlt évtizedek fejleményeiből következő *strukturális törések*. A problémát a jelölt, esetenként szellemes megoldásokkal, igyekszik kezelni. Ugyanakkor a jelzett körülményekre figyelemmel szükségképpen kétségek fogalmazódhatnak meg olyan megállapításokkal kapcsolatban, mint például a következő: „a rendszerváltás növekedési fordulatot hozott a visegrádi országok számára.” (23. o.) Az 1. táblázatban található adatok sem támasztják alá, hogy pl. Magyarország esetében az elmúlt negyed században növekedési fordulat történt volna.

Az értekezés színvonalas munka. A legkorszerűbb nemzetközi szakirodalomra támaszkodik. Hiteles adatokat tartalmaz. Tartalmi és formai szempontból egyaránt alkalmas a nyilvános vitára tűzésre.

Budapest, 2017. szeptember 18.

Halmi Péter

az MTA levelező tagja