

Opponensi vélemény

Dr. Jámbor Attila

„A mezőgazdasági versenyképesség és az élelmiszerbiztonság globális kérdései”

című doktori értekezéséről

Az értekezés témaválasztása időszerű, mert mind a versenyképesség, mind az élelmiszerbiztonság jelentősége évtizedek óta a kutatás homlokterében áll. A munka – a hazai agárközgazdasági kutatásban megszokott megközelítéstől eltérően – nem a magyar vagy kelet-közép-európai helyzet elemzésére fókuszál, hanem globálisan közelíti meg az élelmiszer-biztonság problémakörét. Bátran vállalkozik arra, hogy a rendelkezésre álló gazdaságstatisztikai adórendszerek elemzésével vizsgálja meg a világ élelmiszer-termelő rendszereit jellemző főbb folyamatokat és azok hatásait. Ez a deduktív megközelítés olyan új szint visz a hazai agrár-közgazdasági kutatásokba, ami további vizsgálatokat indíthat el.

A disszertáció nyolc fejezetre épül. A bevezetést követően a szerző az élelmiszerbiztonság globális összefüggéseit és az agrárkereskedelem –élelmiszerbiztonság kapcsolatát vizsgálja. A harmadik fejezet a versenyképesség fogalmát, elméleteit és mérési összefüggéseit elemzi, majd a negyedik fejezet a globális agrárkereskedelmi mintázattokat kísérli meg jellemezni és csoportosítani. Az ötödik fejezet az egyes országok és országcsoportok versenyképességét és annak változásait mutatja be, majd a hatodik fejezetben a versenyképességet befolyásoló tényezők rendszerét vizsgálja. A hetedik fejezet a magyar mezőgazdaság versenyképességét és annak fejlesztési lehetőségeit vizsgálja az értekezés elemzési keretrendszerét használva, majd a nyolcadik fejezet összegzi a főbb megállapításokat, és javaslatokat fogalmaz meg a továbblépés érdekében.

Értekezésében a szerző kritikailag elemzi a nemzetközi és hazai szakirodalmat, és ennek alapján a modern magyar szakirodalomban első alkalommal nyújt képet a világ élelmiszergazdaságának fejlődési pályáiról és a világ élelmiszer időszerű helyzetéről. A munka a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kereskedelmének átfogó gazdaságstatisztikai adatokon történő elemzésével igazolta, hogy a különböző országok egymástól karakteresen eltérő csoportokba sorolhatók, és ennek alapján kísérletet tett az egyes országok tipológiájának megalkotására. A kutatás eredményei kedvező lehetőséget kínálnak az ország-tipológia továbbfejlesztésére. A szerző nemzetközi összehasonlításban is elsőként alkalmazta a panel adatokon végzett regresszió számítás az agrárgazdasági versenyképesség Balassa féle indexének meghatározásához. Figyelemre méltó, hogy a szerző innovatív eszközökkel, a panel-kointegrációs módszer alkalmazásával határozott meg matematikai statisztikai összefüggést a versenyképességi index és az élelmiszeripari gazdasági termelés természeti és gazdasági összefüggései között. Nemzetközi összehasonlításban első alkalommal alkalmazta a túlélési függvényeket a piaci helyzet stabilitásának meghatározására. Az értekezés a versenyképesség javítását szolgáló, a nemzetközi szakirodalomra és a szerző saját kutatásaira alapuló, a versenyképesség javítását szolgáló komplex javaslatrendszer kidolgozásával zárul.

A munka értelmezhetőségét nagymértékben javította volna, ha a szerző jobban fókuszál a címre, mert az értekezés címe és tartalma nem áll egymással teljes összhangban. A cím és tartalom közötti eltérés oka arra vezethető vissza, hogy a Jelölt hallgatólágosan két, túlzottan leegyszerűsítő feltételezést alkalmaz: (1) Abból indul ki, hogy a mezőgazdaság és az élelmiszertermelés rokon értelmű kifejezések, de az élelmiszeripari termelés versenyképessége nem azonos a mezőgazdaság versenyképességével, hiszen a modern élelmiszeripar termékeinek költségszerkezetében a mezőgazdasági termékek aránya az összes erőforrás-felhasználás viszonylag kis hányadát teszi ki. Az OECD Input-output statisztikai adatbázisa szerint például a francia élelmiszeriparban felhasznált inputok értékének mindössze 36%-a, holland élelmiszeripari termelésnek pedig 38%-a származik közvetlenül a mezőgazdaságból. (2) A szerző hallgatólágosan azt is vélelmezi, hogy minden, az élelmiszergazdasági termék kereskedelme összefügg az élelmiszerbiztonsággal, de ez sem igaz. Az agár-és élelmiszeripari termékek közé nagyon sokféle termék tartozik (pl. az alkoholos italok, a dohányárúk, a kávé, tea, kakaó, a rostonövények, gyapjú, társállateledel...). A FAO 2013-as adatai alapján végzett számításaim szerint ezen termékek együttesen a világ mezőgazdasági eredetű termék-exportjának mintegy negyedét teszik ki, ugyanakkor nem érintik közvetlenül az világ élelmiszerbiztonságát. Az élelmiszerbiztonság elemzésekor a szerzőnek célszerű lett volna a mezőgazdasági és élelmiszeripari tömegtermékek (staple food) termelésének és kereskedelmének elemzésére szorítkoznia. Összességében megállapítható, hogy a szerzőnek nem sikerült teljes összhangot teremteni munkája címe és annak tartalma között. Ennek ellenére azonban nagyon jelentős, mind a hazai mind a nemzetközi szakirodalom érdeklődésének homlokterében álló kérdés vizsgálatára vállalkozott az értekezés. A kutatás kiindulópontjaként a Jelölt öt kutatási kérdést fogalmaz meg. Ezek mindegyike releváns, tudományos igényű problémafelvetésen alapul, és szervesen kapcsolódik a nemzetközi kutatások főáramához.

A disszertáció második fejezete az élelmiszerbiztonság és a globális élelmiszerkereskedelem kapcsolatát vizsgálja. Rendkívül aktuális a kérdéskör, és a Jelöltnek igaza van abban, hogy erről nagyon kevés hazai forrás áll rendelkezésre. Az országok nagyobb felbontású csoportosítása jelentősen növelte volna a dolgozat áttekinthetőségét. A munkának ez a fejezete döntően történelmi adatokra épít, és hiányzik belőle a jövőbe irányuló kitekintés. Markánsan ki kellene emelni, hogy - jóllehet az alultáplált emberek száma Ázsiában és Latin-Amerikában csökkent, de valamennyi mértékadó közép és hosszú távú prognózis megegyezik abban, hogy a következő évtizedben a helyzet várhatóan romlani fog, mert éppen azokon a területeken van jelentős népességnövekedés (Közép-és Közel-Kelet, Afrika), ahol a mezőgazdasági termelés növekedési üteme alacsony. Ebből az következik, hogy további erőfeszítésekre lenne szükség a helyzet javítása érdekében. Nem tartom szerencsésnek azt a megfogalmazás miszerint – *„ahogy iparosodik az ország, úgy változik a mezőgazdasági termelők iránti hozzáállás pozitívvá, úgy fordul az élelmiszerfogyasztók támogatásából azok megadóztatójává”* (18. oldal). Ennél célszerűbb lenne sokkal pontosabban és egyértelműen fogalmazni. Vitatom azt az állítást, hogy *„az elmúlt 10 évben kiugró sokkhatások érték a nemzetközi mezőgazdasági és élelmiszerpiacokat”*. A sokk ugyanis váratlanul bekövetkező hatást jelent, melyre nehéz felkészülni. A szerző által a 22. oldalon említett folyamatok azonban (változó táplálkozási szokások, a fejlődő országokban megfigyelhető

jövedelemszintek), sőt a klímaváltozás sem váratlanul, minden előjel nélkül jelentkezik. Valószínűleg jobb lett volna úgy fogalmazni, hogy a lassan ható folyamatok komplex eredőjeként a rendszerdinamika belső logikájából adódóan sokkhatás-szerű effektusok alakulnak ki. Összességében megállapítható, hogy a szerző számos értékes, önálló gondolatot fogalmaz meg a fejezetben, ezek részletesebb vizsgálata azonban indokolt lenne.

A dolgozat harmadik fejezete a versenyképesség vizsgálatára vállalkozik. Ezen fejezet hatékonyan lesz majd alkalmazható a témakör oktatásában is, mert első alkalommal kísérli meg a kérdéskör átfogó elemzését. A 3. 1. ábrán bemutatott összefüggésrendszert Porter már 1983-ben közölte, jobb lett volna arra a publikációra hivatkozni¹. Vitathatónak tartom Porternek a versenyképességet meghatározó vonatkozó elméletét (melyet egyébként nem 1998-ban, hanem 1990-ben közölt)², úgy interpretálni, mintha ez országokat hasonlítana össze. Porter maga hangsúlyozza, hogy nem országok, hanem egymáshoz kapcsolódó szakágazatok (vertikálisan integrált rendszerek) vizsgálatára vállalkozik művében. Sajnálatos, hogy a versenyképesség hazai vizsgálati eredményeit alig említi a szerző, holott ez a magyar közgazdasági kutatásoknak is homlokterében állt az elmúlt évtizedekben. Fontos lett volna megemlíteni a Chikán Attila kezdeményezésére a kilencvenes években megvalósított „Versenyben a világgal” kutatást éppúgy, mint Török Ádám vagy Fertő Imre vizsgálatait. A DRC mutató kapcsán célszerű lett volna utalni rá, hogy ezt a mutatót az 1980-as években a magyar agrár-közgazdasági kutatás is széles körben felhasználta. Több jeles magyar agrár-közgazdász munkásságának szerves részét képezte a DRC mutatók hazai vizsgálata (Borszéki Éva, Mészáros Sándor, Varga Gyula). A 3.1 táblázat érdekes összeállítást tartalmaz, de úgy tűnik, mintha ezen a területen az elmúlt húsz évben semmi ne történt volna. Tényleg így lenne? Hosszan lehetne arról vitatkozni, hogy az árfolyam tekinthető –e versenyképesség mutatónak (szerintem nem), ez azonban már messze túlnyúlik az értekezés keretein. Nem jó szerkesztési megoldás, hogy ugyanazt a módszertani kérdést kétszer közelíti meg a szerző. Az RCA mutatót egyszer a 35. oldalon ismerteti, majd visszatér ugyanerre a 75. oldalon. A 3.2. ábrában a véletlen helyett jobb lett volna piaci esélyekről és lehetőségekről írni. Egyetértek a szerzővel abban, hogy a legkevésbé fejlett országokat nem szabad egy, homogén régióként kezelni (49. oldal) ezt a gondolatot azonban célszerű lett volna következetesen érvényesíteni. A 4.3. táblázatban a tisztánlátás érdekében fontos lett volna különbséget tenni azon országok között, melyek alapvetően a belső fogyasztások kielégítése érdekében importálnak és azok között, amelyek meghatározóan a tovább feldolgozott termékek exportjának árualapját fedezik importjukkal. Ez utóbbiak jellemző példái Hollandia és Belgium. Az 59. oldalon leírtak inkább földrajzi tájékoztatóba, mint tudományos értekezésbe illenek. A szerző szerint Burkina Faso vagy Kamerun fontos beszállítója lettek az európai friss termék piacoknak. Ezt a megállapítást célszerű lett volna ellenőrizni. Ha ezt tette volna a szerző, akkor azt látja, hogy Burkina Faso friss zöldségexportjának legnagyobb felvevőpiaca Franciaország, de az ide irányuló export értéke is 1,1-1,5 millió dollár volt az elmúlt években, ami a francia import alig több mint egy ezreléke. Hasonló a helyzet a gyümölcspiacon is: a

¹ Porter, Michael E. "Industrial organization and the evolution of concepts for strategic planning: the new learning." *Managerial and Decision Economics* 4.3 (1983): 172-180.

² PORTER, Michael E. The competitive advantage of nations. *Competitive Intelligence Review*, 1990, 1.1: 14-14.
PORTER Michale E. The competitive advantage of nations, Free Press, 1990.

Burkina Faso szempontból meghatározó francia piacon az ország részesedése nem éri el az egy ezreléket sem. Kamerun esetében hasonló a helyzet.

A fejezetben érdemes lett volna pontosabban definiálni az önellátó ország fogalmát. Hiszen attól, hogy egy ország kereskedelmi egyenlege a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékekből összességében nulla körül van, még nem következik, hogy a szó klasszikus értelmében önellátó lenne. Grönland például valószínűleg azért került ide, mert halászati termékekből jelentős exportőr, de nagyon sok más terméket importál, ezért nyilvánvaló, hogy önellátásra nem képes. Csád, Eritrea vagy Szudán tipikusan nem önellátó országok, hiszen – amint az közismert – nem képesek kielégíteni a lakosság élelmiszerellátását, és gazdasági-társadalmi csődjük miatt agrár-importjuk nem jelentős. A tisztánlátást nagymértékben növelte volna az országok részletesebb, nagyobb felbontású csoportosítása, hiszen Albánia, Algéria, Botswana, Luxemburg, Svájc, Svédország azonos csoportban történő szerepeltetése valószínűleg félrevezető. A szerzőnek bizonyára egyetért velem abban, hogy a kutatónak minden számítás előtt fel kellene tenni a kérdést önmagának: van értelme annak amit számolok? A mutatók számszerű értékeiből következik-e valami a döntéshozók számára? Mi az a kérdés, amire az eredményeim választ adnak?

A világ mezőgazdaságának versenyképességét elemző fejezetben számos versenyképességi mutatót határoz meg a szerző. Ezek ilyen mélységű csoportosítása egyértelműen újdonságnak tekinthető a magyar nyelvű szakirodalomban. Valószínű, hogy ezek közül más mutatókat is figyelembe kellett volna venni a versenyképesség vizsgálatakor, hiszen nehezen elképzelhető, hogy zöldség és gyümölcs exportban Szíria, állati eredetű melléktermékekben Fehéroroszország, cukor esetében pedig Szváziföld, olajos magvak esetében pedig Tanzánia a legversenyképesebb országok közé tartozzon. Mondanak ezek az adatok bármit is a gyakorlat számára? Levonható ezekből bármilyen értelmes, előremutató következtetés?

A Volrath által javasolt további indexek alkalmazásával valószínűleg elkerülhető lett volna, hogy például a kakaó termékcsoporthoz Hollandia és Észtország vezesse a legversenyképesebb országok listáját, vagy az italipari termékeknél Palesztína legyen a harmadik helyen.

Pontatlan az a fogalomhasználat, amikor a szerző termékekről beszél, hiszen itt legfeljebb termékcsoporthoz mélységű elemzéseket láthatunk. A túlélési függvények alkalmazása érdekes ötlet, de az olvasónak el kellene magyarázni, hogy a kapott eredmények milyen számításokból készültek, mik a függő és mik a független változók. A panel regressziós vizsgálat eredményeinél ugyancsak célszerű lett volna részletesebb magyarázatot adni. Nem világos már az sem, hogy az 5.14. táblázatban mit ért a szerző megfigyelésen. A többváltozós regresszió számítás egyik legfőbb problémája a független változók közötti multikollinearitás kiszűrése. Az 5.15. táblázat szerint számos esetben lép fel jelentős korreláció. Ez nyilvánvalóan torzíthatja a modellt. A szerzőnek ki kellett volna térni arra, figyelembe vette-e ezt a torzító hatást, és ha igen, akkor hogyan. Nem értem azt a mondatot, hogy „*a GDP/fő mutató a fentiekkel ellentétben Óceánia kivételével mindenhol szignifikánsan negatív értéket mutat, ami azt mutatja, hogy kis gazdaságok is lehetnek versenyképesek...*”. A 97. oldalon Bandohu megállapítását idézi a szerző, mely szerint „*a nemzetközi kereskedelemben meglévő számos torzítás, protekcionizmus és kereskedelmi korlátok miatt India*

agrártermékei a fejlett országok piacain belátható időn belül nem lesznek versenyképesek". Ezt a közel 10 éve leírt gondolatot és előrejelzést célszerű lett volna verifikálni. A kutatást azzal kellett volna kezdeni, hogy a szerző kiszűri az alapvetően off-shorra vagy turizmusra épülő miniállamokat. Az 5.3 táblázatban értelmetlen feltüntetni Komoros-t, Kiribati-t, Monseratot, vagy a Cook-szigeteket, az 5.5. ábrán Szent Lucia szigetét.

A 6. fejezet a mezőgazdasági versenyképesség és az élelmezésbiztonság növelésével kapcsolatos agrárpolitikai tanulságok összegzésére vállalkozik. Itt jól érvényesül a szerző holisztikus megközelítésmódja és szintetizáló törekvése. Sajnos a fejezet nagyon sok általánosítást alkalmaz, a 6.1. fejezetben összefoglaltak bármely szakágazatra érvényesek.

A magyar agrárkereskedelem szerkezetének vizsgálata sokkal mélyebb elemzést igényelt volna. A hétköznapi tapasztalat ellentmond annak a megállapításnak, mely szerint az egészségügy és az alapfokú oktatás kiválóan teljesít (141. oldal). A 7.4. ábrán nem világos, hogy ha a vállalkozások számára a politikai instabilitás kiemelkedő jelentőségű probléma volt, akkor a kormányzati instabilitást miért tartották nagyon kis súlyú gondnak. A hivatkozott kérdőívet variálta valaki?

A munka megfelel az akadémiai doktori értekezésekkel szemben támasztott formai követelményeknek, de annak egészen érzékelhető, hogy a szerző nem tudott kellően elszakadni az eredeti, angol szövegtől, ezért aztán az olvasónak gyakran át kell fordítani a leírtakat értelmezhető, magyar kifejezésekre. Valószínűleg ezért van az például, hogy a szerző reál átváltási rátáról, amikor annak a magyar szaknyelven alkalmazott megfelelője a reál árfolyam. A munka egészében zavarónak tekinthető, hogy a dolgozat magyar nyelven készült, abban az ábrák jelentős része angolul szerepel. Nem szerencsések az olyan mondatok, mint például, hogy *„a magas napsütéses órák száma szintén kedvez a mezőgazdasági termelésnek”*, az olyan szavak, mint az *„íróasztal kutatás”* (117. oldal) vagy olyan megállapítások, hogy *„a csatornázottság pedig többek között javítja az élelmiszerek felhasználhatóságát”*. Zavaró, hogy a szerző hol Doha fordulóról, hol Dohai fordulóról ír. Ezeket jó lett volna egységesíteni. Ugyancsak nem szerencsés, hogy a kétszerzős munkáknál a szerzők nevét kötőjellel és nem más módon választja el. Ebből adódóan nem lehet tudni, hogy itt most egy kétnevű (klasszikus példa: Gay-Lussac) vagy két szerző (és a példa párja: Boyle-Mariotte törvény) munkájára hivatkozik-e. Kár, hogy a szerző a rövidítések jegyzékét nem tette teljessé, hiszen ha fontosnak gondolta, az EU az USA rövidítések feloldását akkor meg kellett volna azt is adni mit jelent a G 20, a G 33, és kik a RAM csoport tagjai.

Bírálatom végén az alábbiakban foglalom össze azokat az eredményeket, melyeket tudományos szempontból újnak tekintek a dolgozatban:

1. A szerző a nemzetközi és hazai szakirodalom kritikai elemzése alapján hazánkban első alkalommal adott globális képet a világ élelmiszergazdaságának fejlődési pályáiról és a világ élelmezés időszerű helyzetéről.
2. A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kereskedelmének átfogó gazdaságstatisztikai adatokon történő elemzésével igazolta, hogy a különböző országok egymástól karakteresen eltérő csoportokba sorolhatók, és ennek alapján

kísérletet tett az egyes országok tipológiájának megalkotására. A kutatás eredményei kedvező lehetőséget kínálnak az ország-tipológia továbbfejlesztésére.

3. Nemzetközi összehasonlításban is elsőként alkalmazta a paneladatokon végzett regresszió számítás az agrárgazdasági versenyképesség Balassa féle indexének meghatározásához. Eredményei alapján első alkalommal fogalmazott meg matematikai statisztikai összefüggést a versenyképességi index és az élelmiszeripari gazdasági termelés természeti és gazdasági összefüggései között. Nemzetközi összehasonlításban első alkalommal alkalmazta a túlélési függvényeket a piaci helyzet stabilitásának meghatározására.
4. A versenyképességgel kapcsolatos nemzetközi szakirodalom kritikai elemzése és szintézise alapján valamit saját kutatása eredményeként komplex javaslatrendszert dolgozott ki a magyar élelmiszergazdaság versenyképességének javítása érdekében.

Összességében megállapítható, hogy a munka tartalmi és formai szempontból megfelel az MTA doktora fokozat követelményeinek, az értekezés új tudományos eredményekkel gazdagítja a nemzetközi és hazai szakirodalmat.

A fentiek alapján javaslom az értekezést nyilvános vitára alkalmasnak tartom.

Kérdéseim:

1. Vitatom a Balassa index alkalmazhatóságát az egyes országok versenyképességének meghatározására, hiszen ez eredeti formájában tartalmazza az importot is, azaz egy reexportőr ország versenyképessége is nagyon magas lehet. Hogyan jellemezhető az egyes országok versenyképessége, ha nem a bruttó (az importot is tartalmazó), hanem a nettó kereskedelmi adatokkal végezzük el a Balassa index kiszámítását?
2. A Balassa index akkor is nagyon magas lehet, ha adott ország csak néhány (vagy akár egy) termék exportjára összpontosít. Ez nagyon jelentős versenyképességet mutathat, de nyilvánvaló, hogy az adott ország erőteljes piaci sebezhetőségét is jelenti. Hogyan látja ezen ellentmondás feloldásának lehetőségeit? Tervezi-e további kutatásait kiterjeszteni a gazdasági komplexitás (economic complexity) (<https://atlas.media.mit.edu>) tanulmányozására, ezen szemléletmód integrálására is?

Budapest, 2018. 04. 30.

Dr Lakner Zoltán
a mezőgazdasági tudomány kandidátusa