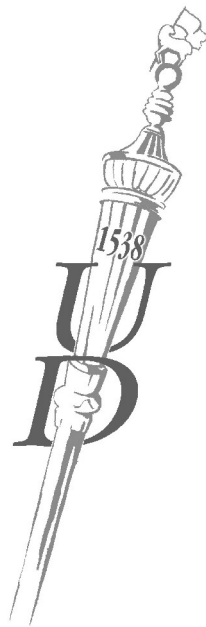


**Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei**

**MEZŐGAZDASÁGI  
ÉRTÉKFOLYAMATOK MAGYARORSZÁGON ÉS  
NÉHÁNY EU TAGÁLLAMBAN**

Lámfalusi Ibolya

Témavezető:  
Dr. Mészáros Sándor  
a mezőgazdaságtudomány doktora



**DEBRECENI EGYETEM**  
Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2010



## **1. BEVEZETÉS, CÉLKITŰZÉSEK**

Magyarország EU-ba való belépése óta mintegy hat év telt el. Ez a hat év nagyon rövid időszak ahhoz, hogy a csatlakozás hatásait minden tekintetben, és főleg végérvényesen értékeljük. Ráadásul nem is lenne helyes éles határvonalat húzni az EU tagság és az azt megelőző időszak között, hiszen a csatlakozással összefüggésben már jóval korábban megkezdődött a felkészülés. Mégis érdemes egy áttekintést végezni arra vonatkozóan, hogy hol is tartunk a felzárkózás útján, hogy az elmúlt mintegy tízéves időszakban közelebb kerültünk-e a fejlettebb EU tagországok színvonalához?

Különösen joggal tehető fel ez utóbbi kérdés olyan országok, régiók csoportját illetően, amelyek egymástól gazdaságilag nem függetlenek, mint például az EU tagországai. A közös gazdaságpolitika eredményeként a tagállamoknak elvileg mind közelebb kellene kerülnük egymáshoz. Emellett az EU regionális politikájával – melynek célja a szolidaritás előmozdítása – közvetlenül és szándékoltan is hozzájárul, pénzügyi segítséget nyújt a kevésbé fejlett területek (régiók) felzárkóztatásához. Ugyanakkor a folyamatos bővülés egyik következménye, hogy az EU tagok közötti fejlettségbeli különbségek mind nagyobbak, így az egységes fejlettségi színvonal kialakítása egyre nehezebb. Kezdetben hat közel azonos fejlettségi szintű ország alkotta az EGK-t, ma viszont 27 gazdaságilag jelentős eltérésekkel bíró tagállam található az Unión belül. Éppen ezért fontos kérdés, hogy vajon egy ilyen heterogén közösségben várható-e a fejlettebb és fejletlenebb tagállamok közötti különbségek mérséklődése, kiegyenlítődése?

A feltett kérdés fokozottan érvényes a mezőgazdaságunkra. Magyarország uniós csatlakozása az agrárágazat gazdálkodási kereteit, és ennél fogva növekedési feltételeit is nagyban megváltoztatta. A Közös Agrárpolitika (KAP) az EU egyik legbonyolultabb, legrészletesebb szabályozási rendszere, amely az ágazati szereplők gazdálkodási környezetét az egyes tagállamokban egységes irányba módosította. Érdemes megnézni, hogy a hasonló gazdálkodási keret vajon hozzájárul-e az újonnan belépők – köztük Magyarország – gyorsabb felzárkózásához, elvezet-e a tagállamok közötti különbségek kiegyenlítődéshöz, a konvergenciához?

Ugyanakkor a felzárkózás, mint elsődleges cél mellett nem elhanyagolható, sőt alapvető szempont, hogy az ágazati szereplők megélhetéséhez szükséges jövedelem folyamatosan biztosítva legyen. A KAP alapvető céljainak egyike az agrárpiacok stabilizálása révén a mezőgazdasági termelők és fogyasztók védelme, illetve – és a 2003. évi KAP-reform óta ez a hangsúlyosabb – a mezőgazdasági lakosság számára méltányos, társadalmilag elfogadott

jövedelmi- és életszínvonal megteremtése. Az előbbinek eredménye, ez utóbbinak feltétele a mezőgazdasági jövedelem stabilitásának növelése, javítása. A kiegyensúlyozott jövedelemalakulás megteremtése végett a kontinentális Európában követett agrárpolitikák hagyományosan beavatkoztak, beavatkoznak a mezőgazdasági folyamatokba. A KAP a kvóták révén alakította a mennyiségi szempontból fontosabb mezőgazdasági termékek termelésének volumenét, az intervenció segítségével enyhítette/enyhíti az értékesítési nehézségeket, illetve szűkebb ingadozási sávba tereli a mezőgazdasági termékek árváltozását, a mind jobban előtérbe kerülő gazdaságos támogatással pedig jelentősen erősíti a vállalkozások jövedelempozícióját, az ágazati szereplők által évről-évre realizálható eredményt. A jövedelem stabilitásának megvalósítása a hazai agrárpolitikai törekvések között is mindenkor szerepelt.

Értekezésem címe „Mezőgazdasági értékfolyamatok Magyarországon és néhány EU tagállamban”. Az abban szereplő **értékfolyamat** szó egyrészt jelzi, hogy a dolgozatban nem a naturális mutatók összehasonlításáról van szó – ami egyébként az összevetés aggregáltsága és nemzetközi jellege miatt nem is volna lehetséges – hanem az ágazat főbb pénzügyi mutatóinak, eredményalakulásának, ráfordításainak, hatékonyságának elemzéséről. A disszertációban **eredmény** alatt a vizsgálat adatbázisát képező Mezőgazdasági Számlarendszer eredménykategóriáit értem, amelyek közül a kibocsátást, a bruttó hozzáadott értéket, illetve a működési eredményt/vegyes jövedelmet vizsgálom. A vizsgálat tárgyát képezik továbbá a ráfordítások (a folyó termelő felhasználás, a munkavállalói jövedelem és az amortizációt), a mezőgazdaságban kiemelt jelentőségű agrárpolitikai eszközök (a támogatások és az adók), illetve a területi és létszámhatékonyság is.

Másrészt az értékfolyamat kifejezés utal a vizsgálat időbeliségére, **dinamikájára** is, amelynek az egyik vetülete a hosszú távú trend, azaz a felzárkózás, másik pedig az azt kísérő ingadozás, a stabilitás. Ezekkel kapcsolatban kutatásom során az alábbi hipotéziseket kívántam ellenőrizni:

- A magyar mezőgazdaság jövedelemstabilitása az EU-tagországokéhoz hasonlóan alakult. A jövedelem stabilitásának növelésére tett agrárpolitikai intézkedések az uniós országokban és Magyarországon egyaránt kedvezően befolyásolták a jövedelem alakulását.

- Az EU mezőgazdaságában a KAP hatására a tagországok közötti különbségek fokozatosan mérséklődnek a mezőgazdasági eredmények, ráfordítások és jövedelmek tekintetében. Ebbe a felzárkózási folyamatba a magyar mezőgazdaság is be tudott kapcsolódni.

Célkitűzéseim mindezek alapján a következők voltak:

- Tanulmányozni a mezőgazdasági jövedelem stabilitásának vizsgálati módszertanát.
- Összehasonlító elemzés segítségével feltárni a magyar mezőgazdaság értékfolyamatainak alakulását néhány kiemelt EU tagországhoz viszonyítva.
- Megvizsgálni a mezőgazdasági jövedelmek stabilitását, feltárni a befolyásoló tényezőket, illetve kimutatni azok stabilitásra gyakorolt hatását.
- Áttekinteni a konvergenciával kapcsolatos alapfogalmakat, makrogazdasági modelleket, empirikus tanulmányokat.
- Megvizsgálni, hogy a makrogazdasági szintű elméleti modellek ugyanúgy érvényesek-e a mezőgazdasági ágazatra nézve is.
- Összehasonlító elemzést végezni a hatékonyság tekintetében a magyar mezőgazdaság és az egyes EU tagországok, valamint az EU átlagértékei között.
- Tanulmányozni az EU-tagországokban folyamatban lévő konvergencia illetve divergencia folyamatokat.
- Megvizsgálni, hogy a magyar mezőgazdaság teljesítménymutatói közelebb kerültek-e az EU-középértékekhez.

A vizsgálat két dimenziós, a már említett időbeliség mellett térbeli jellegű is. A magyar mezőgazdaság teljesítménymutatóit az uniós középértékhez (EU15 és EU27), és néhány kiemelt tagországhoz, nevezetesen Ausztria, Dánia, Franciaország és Portugália agrárágazatának mutatóihoz viszonyítva értékelem. Az összehasonlítás alapjául szolgáló országokat igyekeztem úgy megválasztani, hogy minél több szempontból (fejlettségi színvonal, KAP alkalmazása, méret) heterogén legyen a csoport, hiszen az összehasonlítás csak így nyújthat reális képet. A figyelembe vehető országokat az unión belül is az EU15 tagállamokra korlátoztam, mivel ehhez a körhöz kívánunk felzárkózni, illetve mert ezek azok az országok, amelyek már Magyarország csatlakozását megelőzően is alkalmazták a KAP-ot. **Dánia** a legfejlettebb országok egyike, az EGK alapító tagja, így a KAP-ot kezdettől fogva alkalmazza. A dán agrárágazat a nemzetgazdaságon belül fontos szerepet játszik, mivel a

mezőgazdaságilag hasznosított terület aránya – a magyarországihoz hasonlóan – 60 százalék körüli. **Franciaország** meghatározó szerepet tölt be az EU agrártermelésében, súlyánál fogva gazdálkodásának eredményessége az EU-átlagértékek szempontjából meghatározó, termékszerkezete pedig a magyar mezőgazdaságéhoz hasonló. **Portugália** az EU15 kevésbé fejlett országainak egyike, vagyis Dániához képest éppen az ellentétes pólust képviseli. A portugál mezőgazdaság a foglalkoztatásban kiemelt szerepet tölt be, csakúgy, mint hazánkban, a fejlettségi színvonal tekintetében pedig az EU15 országok közül legközelebb áll Magyarországhoz. **Ausztria** a később csatlakozott országok egyike, vagyis a KAP-ot később alkalmazta. Földrajzilag viszont szomszédos ország, és a történelmi gyökerek is hasonlóak. (A hetvenes évekig Ausztria egy szinten volt Magyarországgal, s csak azt követően növekedtek meg a két ország agrárágazata közötti különbségek.)

A kiválasztott országok és a magyar mezőgazdaság hasonlóságát mások is megerősítették. Az EU-25 tagállamok két főkomponens alapján végzett analízise (ahol az 1. komponenst az összes jövedelem, támogatottság, eszközellátottság, bruttó beruházás, beruházási támogatások, átlagos üzemméret alkotják, míg a 2. komponenst a fedezeti összeg és a tőkehatékonyság) eredményeként Dánia kivételével a kiemelt országok mindegyike Magyarországgal egy klaszterbe került (BARANYAI, 2009).

A témaválasztást annak aktualitása mellett egy további tény is indokolta. A jövedelemstabilitás, de különösen a gazdasági növekedés, felzárkózás, konvergencia témáiban széles nemzetközi szakirodalom áll rendelkezésre. Ugyanakkor e széles nemzetközi irodalmi háttér ellenére a magyar modellvizsgálatok száma mindkét területen igen szerény, és különösen igaz ez az (mezőgazdasági) ágazati szintű vizsgálatokra.

## 2. ALKALMAZOTT KUTATÁSI MÓDSZEREK

Az egyes hipotézisek ellenőrzését szolgáló vizsgálatokról, a felhasznált adatokról és azok „árazásáról” a 1. táblázat ad összefoglalást.

### 2.1. *Jövedelemstabilitás*

**Az első hipotézis** ellenőrzéséhez jövedelemstabilitási vizsgálatokat végeztem. Első lépésként részletesen áttekintettem hat, a mezőgazdasági jövedelem stabilitásával foglalkozó tanulmányt. Azok alapján kiderült, hogy a stabilitási vizsgálatoknak még nem alakult ki az egységes módszertana. Ugyanakkor az egységes módszer alkalmazása aligha lehetséges, hiszen az egyes vizsgálatok a stabilitás kérdéskörének különböző aspektusait más és más módon közelítették meg. Egyetlen közös jellemzőjük az volt, hogy a stabilitás mértékét valamennyi eljárás a szórással fejezte ki.

Az általam választott módszer a reziduális szórás segítségével jellemzi a mezőgazdasági jövedelmek stabilitását/instabilitását. A reziduális szórás a trendszámításnál a függvényillesztés szorosságának elfogadott mutatószáma, az idősor értékeinek a trendtől vett átlagos eltérése. Önmagában a reziduális szórás nehezen értékelhető, különösen az olyan összehasonlításoknál, ahol az alapadatok nagyságrendje számottevő különbségeket mutat. Ezért érdemes a reziduális szórást az idősor átlagának százalékában kifejezni, vagyis a relatív reziduális szórást is meghatározni (SZÚCS, 2002). A reziduális szórás segítségével jól jellemezhető a tagállamok mezőgazdasági jövedelmének stabilitása/instabilitása.

A mezőgazdasági szektor gazdasági változóinak vizsgálata nemzetközi viszonylatban igen nehézkes a konzisztens idősorok hiánya miatt. A rendelkezésre álló adatbázisok közül a EUROSTAT által összegyűjtött és publikált, az Európai Unió tagországainak mezőgazdaságára vonatkozó, a mezőgazdaság teljesítményének kimutatását tartalmazó Mezőgazdasági Számlarendszerben (MSzR, EAA - Economic Accounts for Agriculture) összeállított adatok fogják át a leghosszabb időszakot. Az MSzR adatait az Európai Unió Statisztikai Hivatala 1964 óta rendszeresen gyűjti és publikálja, így az uniós országok többségénél hosszabb ideje rendelkezésre állnak. Az MSzR magyarországi adatgyűjtési rendszerének kidolgozása ennél jóval később, 1996-ban kezdődött meg, és csak 1998-ra vonatkozóan került először közzétételre<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Az adatbázis tartalmára vonatkozóan részletes leírás található a KSH Mezőgazdasági Számlarendszer 2006. c kiadványában.

## 1. táblázat A tudományos hipotézisek és az azokhoz kapcsolódó vizsgálatok főbb jellemzői

Megnevezés	I. hipotézis		II. hipotézis	
	Az ágazat pénzügyi jellemzőinek összehasonlító elemzése	Jövedelemstabilitás és az azt befolyásoló tényezők vizsgálata	Hatékonyság összehasonlító elemzése	Konvergencia vizsgálatok
<b>Vizsgálati módszer</b>	Hagyományos statisztikai elemzési eszközök	Jövedelemstabilitási mutató (reziduális szórás)	Hagyományos statisztikai elemzési eszközök	$\beta$ - és $\sigma$ -konvergencia vizsgálatok, az EU átlaghoz történő felzárkózást vizsgáló eljárás
<b>Adatok</b>	<p><b>Bruttó hozzáadott érték</b></p> <p>Mezőgazdasági kibocsátás</p> <p>Folyó termelő felhasználás</p> <p>Amortizáció</p> <p>Munkavállalói jövedelmek</p> <p>Támogatások és adók</p> <p>Működési eredmény</p>	<p><b>Működési eredmény</b></p> <p>Bruttó hozzáadott érték</p> <p>Mezőgazdasági kibocsátás</p> <p>Folyó termelő felhasználás</p> <p>Amortizáció</p> <p>Munkavállalói jövedelmek</p> <p>Támogatások és adók</p>	<p><b>Egy főre, illetve egy hektárra vetített</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bruttó hozzáadott érték</b></li> <li>• Mezőgazdasági kibocsátás</li> <li>• Folyó termelő felhasználás</li> <li>• Amortizáció</li> <li>• Munkavállalói jövedelmek</li> <li>• Működési eredmény</li> </ul>	<p><b>Egy főre, illetve egy hektárra vetített</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bruttó hozzáadott érték</b></li> <li>• Mezőgazdasági kibocsátás</li> <li>• Folyó termelő felhasználás</li> <li>• Amortizáció</li> <li>• Munkavállalói jövedelmek</li> <li>• Működési eredmény</li> </ul>
<b>Árak</b>	Folyó áron és inflációval deflált áron számított mutatók	Folyó áron számított mutatók	Folyó áron és változatlan áron számított mutatók	Vásárlóerő-paritáson számított mutatók folyó áron és változatlan áron

Forrás: Saját szerkesztés.

A stabilitási vizsgálatnál **jövedelemnek** a működési eredmény/vegyes jövedelem kategóriája tekintendő. A Mezőgazdasági Számlarendszerben kimutatott működési eredmény nem más, mint a kibocsátás, egyrészt csökkentve a folyó termelő felhasználással, amortizációval, munkavállalói jövedelemmel és a termelési adókkal, másrészt növelve a termelési támogatásokkal. Értéke a szűk értelemben vett gazdálkodási eredményt (benne a nem fizetett munkaerő bérét) jelzi, a finanszírozási költségektől függetlenül.

## 2. táblázat A vizsgált eredmény- és ráfordításkategóriák összefüggései az MSZR-ben

Mezőgazdasági kibocsátás				
Folyó termelő felhasználás	Bruttó hozzáadott érték			
	Amortizáció	Termelési adók és támogatások egyenlege	Munkavállalói jövedelem	Működési eredmény/ Vegyes jövedelem

Forrás: Mezőgazdasági Számlarendszer 2006. c. kiadvány alapján saját ábra.

Annak érdekében, hogy az idősorok eltérő hosszúsága ne befolyásolja a kapott eredményeket és azok összehasonlíthatóságát, a négy kiemelt ország esetében két változatban készültek a számítások; részint a teljes idősorra (1990-2008), részint pedig a – Magyarországgal való összevetésre is alkalmas rövidebb – részidőssorra (1998-2008). Az értekezésben a magyar mezőgazdasági adatokkal való összehasonlítást is lehetővé tevő 1998-2008 közötti időszakra helyeztem nagyobb hangsúlyt.

A konkrét vizsgálatot megelőzően részletesen elemeztem a hazai mezőgazdasági eredményének és ráfordításainak alakulását a kiemelt országok mutatóinak tükrében. Az összehasonlító elemzést statisztikai mutatószámok felhasználásával végeztem. A viszonyszámok közül megoszlási viszonyszámokat (pl. folyó termelő felhasználás részaránya a kibocsátásból), dinamikus viszonyszámokat (pl.: árindex), a középértékek közül pedig számtani (pl.: EU15 átlag) és mértani átlagokat alkalmaztam (pl. éves növekedési ütem). Az összehasonlító elemzés a jövedelemstabilitási vizsgálatához kapcsolódik, így itt elsősorban a folyó áron számított pénzügyi jellemzők bemutatására helyeztem hangsúlyt. Ugyanakkor nem volna helyes az ágazat teljesítményének változását csak folyó áron értékelni, hiszen a változás szempontjából a reálértéknek van jelentősége. E célból az inflációval deflált árakon bekövetkezett változás is bemutatásra kerül. Az összehasonlító elemzésnél a **bruttó hozzáadott érték** bír kiemelt jelentőséggel, annak növelésében egyúttal napjaink agrárpolitikai célja is kifejezésre jut.

## 2.2. *Konvergencia*

A **második hipotézis ellenőrzéséhez** első lépésként a konvergenciával kapcsolatos alapfogalmakat, makrogazdasági modelleket és, empirikus tanulmányokat tekintettem át. A többféle konvergencia fogalom közül az országok közötti fejlettségbeli különbségek mérséklődésének kérdésére a választ az **abszolút konvergencia** vizsgálati eredményei adják meg. Az abszolút konvergencia elméletén belül is két konvergencia-típus különböztethető meg, a  $\beta$ -konvergencia és a  $\sigma$ -konvergencia. A gazdaságok egy csoportja akkor konvergál szigma értelemben, ha az egy főre jutó reál GDP szórása időben csökkenő tendenciát jelez. A  $\beta$  mutató pedig a konvergencia vagy divergencia átlagos sebességét adja meg.

A konvergencia vizsgálatát keresztmetszeti eljárással végeztem. A keresztmetszeti megközelítés alkalmazását elsősorban az adatsorok rövidege indokolja. Az idősoros tesztek ugyanis a késleltetések miatt további adatvesztéssel járnának, ami ellehetetleníti az eredmények értékelését.

A  $\sigma$ -konvergenciát a MCCUNN és HUFFMAN (2000) által alkalmazott módon, a  $\beta$  becslését a SALA-I-MARTIN (1996) által is alkalmazott egyenlettel végeztem. A  $\sigma$ - és  $\beta$ -konvergencia vizsgálatok egy-egy országcsoportra irányulnak, az egyes országok konvergáló avagy divergáló magatartásáról nem adnak számot. Ezért azok kiegészítésére szükséges egy olyan vizsgálati eljárás alkalmazása is, amely az egyes országokat jellemzi. A dolgozatban e célból BEN-DAVID (1993) módszerének rövidített változatát használtam fel, amelyet SOARES ÉS RONCO (2000) is alkalmazott EU országokat vizsgáló cikkében.

A **konvergencia-vizsgálatoknál** a fejlettségi szintet az általánosan használt, vásárlóerőparitáson (PPP) mért egy főre jutó GDP jelzi. Ennek az adatnak a mezőgazdaságban a szintén vásárlóerőparitáson számított egy főre vetített bruttó hozzáadott érték felel meg (továbbiakban mezőgazdasági GDP). A konvergencia vizsgálatot azonban az MSzR-re támaszkodva nemcsak a bruttó hozzáadott értékre vonatkozóan végeztem el, hanem a mezőgazdasági kibocsátásra, a működési eredményre, és a ráfordításokra is, vetítési alapként alkalmazva a létszám mellett a mezőgazdaságilag hasznosított területet is. Ez utóbbit az indokolja, hogy a létszámra vetített adatoknál nehezen állapítható meg, hogy a mutató értékének javulásakor mi is a növekedés motorja. Az ágazat kibocsátásának/hozzáadott értékének/jövedelem-tömegének bővülése, vagy az alkalmazott munkaerő csökkenése. A mezőgazdasági terület ugyanakkor évről-évre nem vagy alig változik, így az arra vetített mutató időbeli alakulásában a számláló (a kibocsátás, hozzáadott érték, vagy jövedelem) változása játssza a nagyobb szerepet.

A vásárlóerő-paritáson számított adatok is lehetnek folyó árasak, illetve változatlan árasak. A konvergencia vizsgálatnál az árváltozás figyelembe vétele és kiszűrése egyaránt indokolt lehet. Amennyiben az áruk felzárkózását, azaz az árkonvergenciát is a konvergencia-folyamat részének tekintjük, úgy nem szükséges a változatlan áras mutatók alkalmazása, ha azonban a hatékonyság vonatkozásában bekövetkezett felzárkózást szeretnénk vizsgálni, akkor mindenképpen szükséges az árváltozás kiszűrése. A mezőgazdasági ágazat szempontjából mindkettő érdekes lehet, így célszerűnek tartom disszertációban mindkettőt elvégezni.

### 3. AZ ÉRTEKEZÉS FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSAI

#### 3.1. Jövedelemstabilitás

A magyar mezőgazdaság kibocsátása 1998 és 2008 között dinamikusan, az EU15 és az EU27 átlagát, valamint a vizsgált országokét meghaladó ütemben nőtt (3. táblázat). A mutató változása szempontjából kiemelkedőnek számít a 2004. év, amikor a mezőgazdasági ágazat kibocsátása az előző évhez képest csaknem 20 százalékkal gyarapodott. A növekedés az ágazatok közül a növénytermesztési ágazatnak köszönhető elsősorban. Annak hátterében azonban nem a volumen, – az ugyanis alig bővült – hanem az árak gyors ütemű emelkedése áll, amelynek oka részben a nemzetközi és a hazai árszintek között meglévő különbségek. A vizsgált országok közül a magyarországi agrárárak szintje a legalacsonyabb. Az állattenyésztési ágazat teljesítménye lényegében stagnált. Ott ugyanis sem az árak, sem a kibocsátás volumene nem nőtt.

#### 3. táblázat A mezőgazdasági kibocsátás és folyó termelő felhasználás növekedése

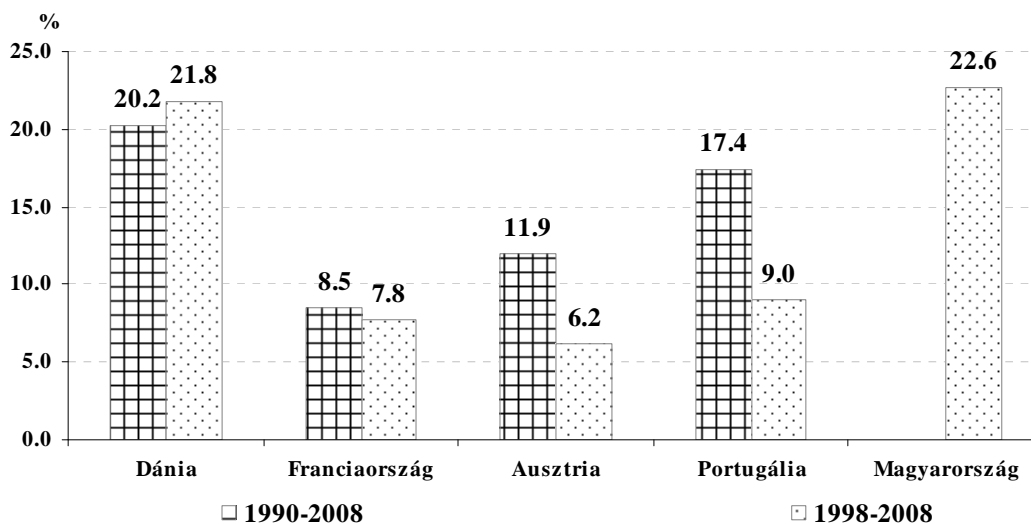
Megnevezés	Mezőgazdasági ágazat kibocsátása (2008/1998)	Folyó termelő felhasználás (2008/1998)	Különbség
EU27	121,1	145,0	-23,9
EU15	114,6	138,3	-23,8
Dánia	121,0	142,5	-21,6
Franciaország	109,9	130,9	-21,0
Magyarország	162,6	191,2	-28,6
Ausztria	121,3	124,6	-3,2
Portugália	124,0	142,5	-18,5

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját számítás.

A ráfordítások ugyanakkor növekedtek, éspedig a kibocsátást meghaladó mértékben. A legnagyobb mértékű növekedés a kibocsátáshoz képest a nemzetközi viszonylatban is magas arányt képviselő folyó termelő felhasználást jellemezte. A folyó termelő felhasználás növekedését összevetve a kibocsátásával megállapítható, hogy előbbi a vizsgált országok mindegyikében, de még az EU15-ben és az EU27-ben is meghaladta a termelés bővülését (3. táblázat). A két növekedési ütem különbsége egyedül a magyar agrárágazatban (28,6 százalék) haladta meg az uniós középértékeket (23,8 és 23,9 százalék).

A ráfordítások gyors ütemű bővülése miatt a kibocsátás jövedelemtartalma mind alacsonyabb, ami a kiemelt országok többségében a jövedelem abszolút csökkenését is maga után vonta. Vagyis a **növekvő kibocsátás ellenére az ágazat jövedelemtömegének fenntartása még nominális értéken sem biztosított.** Egyértelmű jövedelem-növekedés folyó áron végülis egyedül Magyarországon volt tapasztalható, miközben a reáljövedelem alakulása ott is bizonytalan.

Az országonként eltérő jövedelemváltozás a vizsgált országok többségében a nominális jövedelem stabilitásának javulásával járt együtt. Ez alól csak Dánia képez kivételt, ahol a jövedelem stabilitása lényegében változatlan maradt. **A kiemelt EU országok jövedelemstabilitási mutatóival összevetve a magyar mezőgazdaság működési eredményének kiegyensúlyozottságát, azt tapasztaljuk, hogy jelentős a lemaradás (1. ábra).**



### 1. ábra A működési eredmény/vegyes jövedelem stabilitása

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját ábra

A teljesség igénye nélkül megvizsgáltam és számszerűen is kimutattam az egyes befolyásoló tényezők – az ár, a volumen, az ágazati diverzifikáltság, a folyó termelő felhasználás, az amortizáció, a munkavállalói jövedelmek és az agrárpolitikai eszközök (adók és támogatások) – jövedelemstabilitásra gyakorolt hatását.

A jövedelmet alakító tényezők közül az ár és a volumen hatása azonos irányú volt Franciaországban és Magyarországon, ahol mindkettő kedvezően, illetve Ausztriában, ahol mindkettő kedvezőtlenül alakította a stabilitást. Ellentétes irányú volt a két tényező hatása Dániában és Portugáliában. Előbbinél a volumen pozitívan, az ár pedig negatívan befolyásolta az ingadozás mértékét, az utóbbinál pedig fordítva. Összevetve a volumen és az ár befolyásoló szerepnek mértékét, megállapítható, hogy az árszínvonal a kiemelt országok többségében nagyobb hatást gyakorolt a kibocsátás stabilitására, mint a volumen.

Az ágazati diverzifikáltság fokának számszerűsítéséhez meghatároztam a relatív entrópiát. Azok, illetve a jövedelemstabilitási mutatók összefüggéseiből kiderült, hogy Franciaországban és Portugáliában, ahol kedvező az ágazati diverzifikáltság, ott a működési eredmény

stabilitása jobbnak ítélnélhető, és továbbra is javuló tendenciát jelez. Dániában viszont, ahol a mutató értéke magas, vagyis alacsony a diverzifikáltság foka, ott az ágazati jövedelem kevésbé kiegyensúlyozott a többi országhoz képest. A két főágazat közül a négy kiemelt tagországban a növénytermesztés bizonyult kevésbé stabilnak, míg Magyarországon épp ellenkezőleg.

A ráfordítások nagyságrendjének többnyire konzekvens növekedése a nominálisan vett jövedelemalakulást jobbra a stabilitás irányába módosította, miközben a kibocsátást meghaladó ütemű bővülésük bizonytalanná tette a reáljövedelmet.

A kiemelt országokban a támogatások és adók egyenlegének figyelembevételével, azaz a tényezőjövedelem alapján kapott eredmények rendre kedvezőbbek voltak, mint a támogatások és adók nélkül számított jövedelemnél (azaz a nettó hozzáadott értéknél, 4. táblázat), vagyis elmondható, hogy a jövedelem stabilizálásához az agrárpolitika hozzá tudott járulni.

#### 4. táblázat A nettó hozzáadott érték és a tényezőjövedelem stabilitása

Me.: millió euró

Megnevezés	Nettó hozzáadott érték		Tényezőjövedelem	
	Abszolút szórás	Relatív szórás (%)	Abszolút szórás	Relatív szórás (%)
<b>1990-2008</b>				
Ausztria	246,4	16,64	236,3	10,29
Dánia	377,7	19,62	302,6	14,42
Franciaország	1799,4	8,61	1394,7	6,24
Portugália	282,7	15,10	261,1	11,69
<b>1998-2008</b>				
Ausztria	152,3	12,58	119,4	5,19
Dánia	373,5	23,34	270,8	14,22
Franciaország	1213,7	5,88	1 248,4	5,49
Portugália	202,4	11,19	155,3	6,81
Magyarország	137,7	9,54	268,9	14,52

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját számítás.

**Ez alól – Franciaországot nem számítva, ahol a jövedelem stabilitása alig változott – csak Magyarország képez kivételt, ahol az adók és támogatások nélkül számított jövedelem kiegyensúlyozottabb volt, mint az agrárpolitikai eszközök figyelembe vételével.** A kiemelt országokkal ellentétben a magyar mezőgazdaságban az agrárpolitika nem tudott hozzájárulni a nominális jövedelem stabilitásának növeléséhez, ami elsősorban szabályozási okokkal hozható összefüggésbe. Ezzel összecseng Szabó P. (2007) azon megállapítása, miszerint az új tagországokban a mezőgazdasági termelésből származó jövedelem kevésbé tervezhető, a termelők jövedelmi helyzete jóval bizonytalanabb, mint a régi tagországokban.

Ugyanakkor az is igaz, hogy a magyar agrárgazdaság átalakítása még nem fejeződött be. Jelenlegi helyzetünk így még igazából nem hasonlítható az éveken át piacgazdaságon edződött nyugat-európai országokéhoz. Bár a magyar gazdáknak kifizetett támogatások nagyban hozzájárultak a jövedelmezőség javulásához, azok összege még mindig elmarad közép-európai társaikétól.

Az is igaz továbbá, hogy ha csak az uniós csatlakozás óta eltelt időszakot vesszük figyelembe, akkor a hazai ágazat jövedelempozíciója egyértelműen javult. Azóta ugyanis nem volt veszteséges az ágazat, sőt 2004. óta valamennyi évben nőtt a jövedelem a korábbihoz képest, vagy legalábbis nem csökkent. Végző soron az EU-ba való belépés, illetve a KAP bevezetése az, ami a csatlakozást követő valamennyi évben kiegyensúlyozottá tette az ágazat eredményének alakulását.

A jövedelemstabilitás megvalósítása nemcsak az agrárpolitika, hanem a termelők feladata is. A termelői szerveződések alkuerejének növelése, az ágazati diverzifikáció fokozása, vagy az agrárbiztosítás csak néhány lehetőség abból az eszköztárból, amellyel a gazdálkodók hozzájárulhatnak a jövedelemstabilitáshoz. Az agrárpolitika feladata részint e lehetőségek kihasználásának elősegítése, részint pedig a fejlesztési és jövedelempótló támogatásokkal a jövedelemszint növelése.

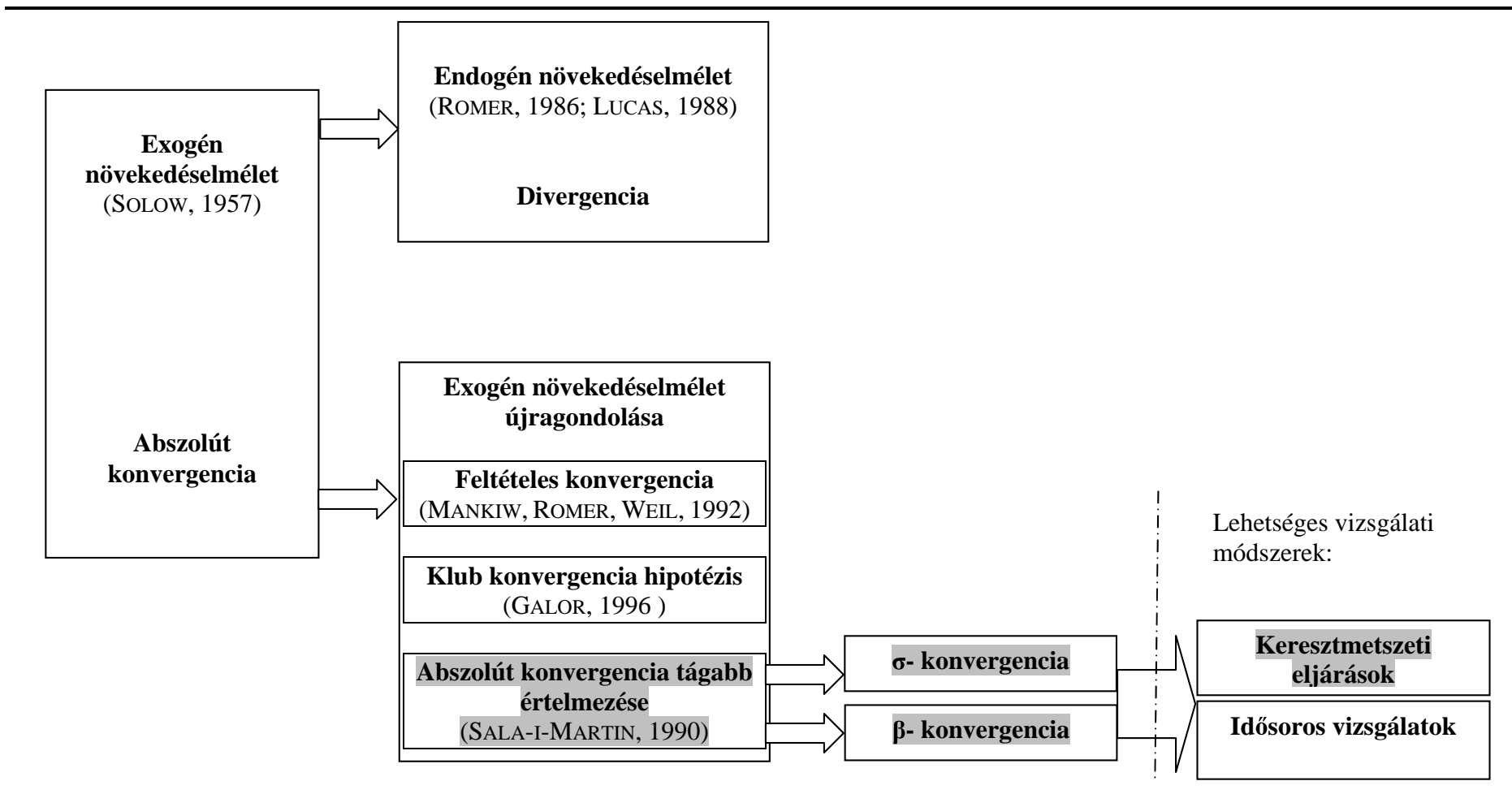
### **3.2. Konvergencia**

**A második hipotézis ellenőrzéséhez** első lépésként a konvergenciával kapcsolatos alapfogalmakat, makrogazdasági modelleket, empirikus tanulmányokat tekintetem át. A konvergencia-elméletek közül a legkorábban kialakult feltevés a neoklasszikus növekedési modell (Solow-modell, SOLOW, 1956) alapján felállított **abszolút konvergencia hipotézis** volt. Eszerint a fejletlenebb országok képesek felzárkózni a gazdaságilag fejlettebbek csoportjához. Az alacsonyabb egy főre jutó tőkeállománnyal rendelkező országok határtermelékenysége ugyanis magasabb, ezáltal növekedési ütemük is nagyobb, mint gazdagabb társaiké, így a felzárkózás idővel automatikusan megvalósul, a jövedelmi különbségek kiegyenlítődnek. Az abszolút konvergencia tételét a gazdasági gyakorlat azonban nem támasztotta alá. Az empirikus vizsgálatok szerint az egy főre jutó tőkeállomány növekedési üteme és kiinduló szintje között csak gyenge korreláció mutatható ki (BARRO, 1992), ráadásul a modell empirikus tesztelésére alkalmazott módszerrel szemben is kritikák merültek fel (QUAH, 1993). Így a nyolcvanas években új növekedéseméleti irányzat jelent meg. Az ún. endogén növekedésemélet lényege a csökkenő hozadék feltételezésének feloldása volt. Az állandó vagy növekvő tőkemegtérülés forrása a modellben kulcsszerepet

játszó (a tőkeállomány részét képező) humán tőke, amely képes önmaga újratermelésére. Az endogén növekedéseméleti iskola – a neoklasszikus modell következtetéseivel ellentétben – a különböző országok egy főre jutó nemzeti jövedelem-növekedési rátáinak tartós fennmaradását jelezte előre, amely a meglévő jövedelemegyenlőtlenségek növekedését, de legalábbis állandósulását jelenti.

Az országok egymáshoz viszonyított növekedésével foglalkozó legutóbbi empirikus munkákat mégsem az endogén növekedésemélet fejleményei inspirálták. A növekedésemélet reneszánsza a neoklasszikus növekedési modellek kifinomultabb és precízebb elemzését is magával hozta. Sor került az alapvető neoklasszikus modell kiegészítésére, modernizálására is (BARRO, 2005), az utóbbi időben megjelenő empirikus elemzések ugyanis jelentős mértékben alátámasztották e modell magyarázó erejét a növekedési folyamatokban. Viszonylag hasonló, egymással közeli és intenzív kapcsolatban lévő országok (pl. az OECD országok vagy az USA államai) vonatkozásában már elfogadhatónak találták az abszolút konvergencia hipotézisét (MELLÁR, 2005). Ezt az empirikus vizsgálatok is megerősítették. „Amíg az országoknak vagy régióknak csak egy olyan szűk csoportját vizsgálták, amelyek esetén a növekedést meghatározó tényezők megegyeztek, vagy legalábbis közel hasonlóak voltak, addig igaznak bizonyult az abszolút konvergencia hipotézise (pl.: USA tagállamok, Japán tagállamai)”. (LIGETI, 2002)

A konvergencia témakörének a disszertációban vizsgált területéről a 2. ábra ad áttekintést.



2. ábra Az értekezés témájának lehatárolása a konvergencia problémakörén belül  
(A sátrózott blokkok az értekezésben vizsgált elméleteket, eljárásokat mutatják.)

Forrás: saját szerkesztés.

A teoretikus modellek mindegyike makrogazdasági szintű. Felmerül ezért a kérdés, hogy vajon a nemzetgazdasági szinten alkotott elméletek ugyanúgy érvényesek-e egy-egy nemzetgazdasági ágazatra is, vagy az ágazat jellege, specialitásai más elméleti feltevéseket tesznek szükségessé. E kérdés megválaszolására külön alfejezetben foglaltam össze, hogy melyek azok az ide kapcsolható mezőgazdasági sajátosságok, amelyeket figyelembe kell venni a makrogazdasági szinten alkotott hipotézisek mezőgazdaságra történő adaptálásakor. Megállapítottam, hogy a makrogazdasági növekedési modellek alkalmazása a mezőgazdasági ágazatnál az eltérő sajátosságok miatt csak korlátozottan lehetséges.

A konvergencia vizsgálatokat megelőzően elemeztem a magyar agrárágazat helyzetét az EU mezőgazdaságához képest a hatékonyság vonatkozásában. Az összevetéshez ismét az EU-középértékeket, illetve a négy kiemelt tagország adatait használtam fel.

**A magyar mezőgazdaság lemaradása a hatékonyság területén a kiemelt országokhoz, illetve az EU-átlaghoz képest egyaránt jelentős.** Különösen igaz ez a létszámra vetített eredménymutatókra, ahol még 2008-ban is az EU15 átlagának csak 26-32 százalékát érte el a hazai agrárágazat, miközben a területi termelékenységnél 45-55 százalék volt ugyanezen mutatók értéke.

#### 5. táblázat A magyar mezőgazdaság munkaerő- és területi hatékonysága az EU-átlagokhoz viszonyítva

Megnevezés	Létszámba vetítve				Területre vetítve			
	1998	2008	1998	2008	1998	2008	1998	2008
	EU15 százalékában		EU27 százalékában		EU15 százalékában		EU27 százalékában	
<b>Folyó áron</b>								
<b>Mezőgazdasági ágazat kibocsátása</b>	<b>17,1</b>	<b>31,6</b>	<b>32,6</b>	<b>54,2</b>	<b>37,2</b>	<b>54,9</b>	<b>47,4</b>	<b>65,4</b>
Folyó termelő felhasználás	19,7	35,4	36,9	60,3	42,8	61,6	53,6	72,8
<b>Bruttó hozzáadott érték</b>	<b>14,6</b>	<b>26,0</b>	<b>28,2</b>	<b>45,1</b>	<b>31,7</b>	<b>45,2</b>	<b>41,1</b>	<b>54,5</b>
Amortizáció	11,4	25,3	22,6	46,4	24,8	44,0	32,8	56,0
Munkavállalói jövedelem	17,5	33,6	33,5	58,1	37,9	58,5	48,7	70,1
Adók	2,8	6,4	5,3	11,5	6,1	11,1	7,7	13,8
Támogatások	11,6	39,3	23,3	69,3	25,2	68,3	33,9	83,6
<b>Működési eredmény</b>	<b>15,2</b>	<b>30,6</b>	<b>29,3</b>	<b>51,9</b>	<b>33,0</b>	<b>53,2</b>	<b>42,7</b>	<b>62,7</b>
<b>Változatlan áron</b>								
<b>Mezőgazdasági ágazat kibocsátása</b>	<b>20,3</b>	<b>30,1</b>	<b>38,2</b>	<b>53,3</b>	<b>44,0</b>	<b>52,3</b>	<b>55,6</b>	<b>64,4</b>
Folyó termelő felhasználás	27,9	30,5	50,9	53,4	60,6	53,1	74,0	64,4
<b>Bruttó hozzáadott érték</b>	<b>12,9</b>	<b>28,2</b>	<b>28,0</b>	<b>50,9</b>	<b>28,0</b>	<b>49,0</b>	<b>40,7</b>	<b>61,4</b>

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját számítás.

Ugyanakkor a 2008. évi arányszámok rendre meghaladták az 1998. éveket, ami a hatékonyság területén folyamatban lévő felzárkózásra utal.

A folyó termelő felhasználás (elsősorban folyó áron, de konstans árakon is), valamint a munkavállaló jövedelmek EU-középértékekhez viszonyított arányai mind a munka-, mind pedig a területi termelékenységénél meghaladták a kibocsátását, illetve a bruttó hozzáadott értékét. Vagyis a hatékonyság tekintetében történt felzárkózás alapján output oldalon le vagyunk maradva az inputokhoz képest.

**Az abszolút  $\beta$ - és  $\sigma$ -konvergencia vizsgálata az EU27 tagországok mezőgazdasága között valamennyi eredmény- és ráfordításelemnél – a hektárra és létszámra vetítettek alapján egyaránt – szignifikáns konvergenciát jelzett (6. táblázat).** A konvergencia a mezőgazdasági kibocsátástól a jövedelem felé haladva mind gyorsabbnak bizonyult, vagyis a ráfordítások, valamint az adók és támogatások alakulása elősegítette az országok közötti különbségek mérséklődését.

**6. táblázat A  $\sigma$ - és  $\beta$ -konvergencia vizsgálatok eredményei**

Megnevezés	Létszámra vetített mutatók		Területre vetített mutatók	
	EU15	EU27	EU15	EU27
<b>Folyó áron</b>				
<b>Mezőgazdasági ágazat kibocsátása</b>	<b>Divergencia (?)</b>	Konvergencia	<b>Divergencia</b>	Konvergencia
Folyó termelő felhasználás	<b>Divergencia (?)</b>	Konvergencia	Konvergencia (?)	Konvergencia
<b>Bruttó hozzáadott érték</b>	Konvergencia (?)	Konvergencia	<b>Divergencia</b>	Konvergencia
Amortizáció	Konvergencia (?)	Konvergencia	-	Konvergencia
Munkavállalói jövedelem	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia (?)	Konvergencia
<b>Működési eredmény</b>	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia
<b>Változatlan áron</b>				
<b>Mezőgazdasági ágazat kibocsátása</b>	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia (?)	Konvergencia
Folyó termelő felhasználás	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia
<b>Bruttó hozzáadott érték</b>	Konvergencia (?)	Konvergencia	Konvergencia	Konvergencia

Megjegyzés: a ? a táblázatban azt jelzi, hogy a vizsgálat eredménye nem volt szignifikáns.

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját ábra.

**Az EU15-ben az eredményeket és ráfordításokat jellemző tendenciák kissé ellentmondásosak voltak.** Előbbiek közül például a létszámra vetített bruttó hozzáadott értéknél konvergencia, a kibocsátásnál divergencia adódott eredményül, de egyik sem volt szignifikáns. Utóbbiaknál pedig a folyó termelő felhasználás létszámra vetítve divergenciát, hektárra vetítve konvergenciát mutatott, melyek közül megint csak egyik sem bizonyult szignifikánsnak. **Vagyis az EU15-ben a különbségek inkább állandósulni látszanak.** Egyedül a működési eredmény jelzett egyértelműen felzárkózást.

A konvergencia sebessége az EU27-ben a létszámra vetített eredményeknél valamennyi esetben meghaladta a területre vetítettét, ami rávilágít a **foglalkoztatottak számának**

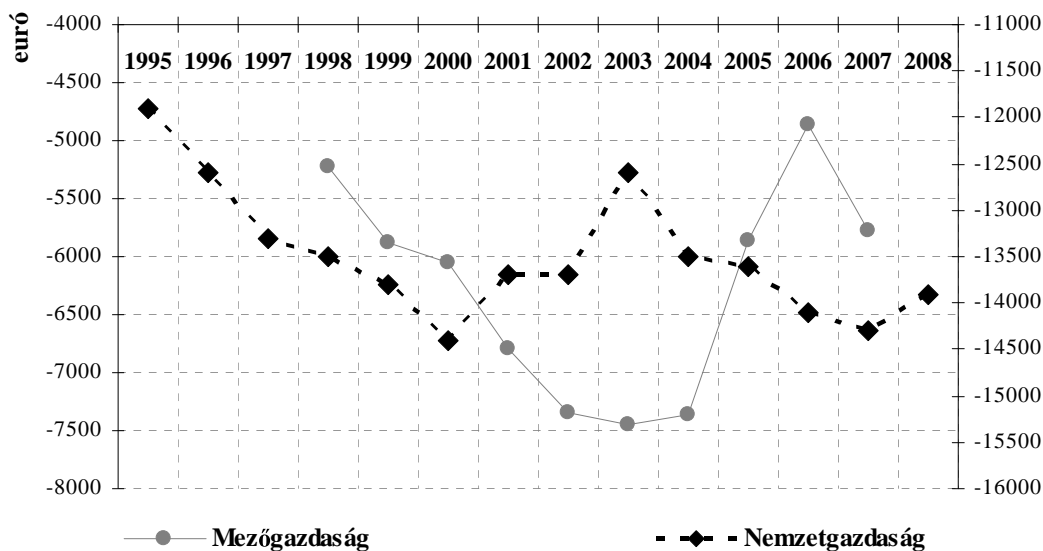
**kiemelt szerepére, amelynek folyamatos, jelentős mérséklődése nagyban meghatározhatja a felzárkózást.**

A folyó és változatlan áron számított hatékonysági mutatók vizsgálati eredményei közül a konvergencia szempontjából az utóbbiak bizonyultak kedvezőbbnek, amiből arra lehet következtetni, hogy az árak országonként eltérő alakulása nem segítette, sőt inkább lassította, hátráltatta a felzárkózási folyamatot.

Az EU egészére végzett  $\sigma$ - és  $\beta$ -konvergencia számítások a vizsgált országok összességéről adtak információt, így további vizsgálatokat végeztem, amelyek az egyes országok EU – átlaghoz történő felzárkózásáról vagy lemaradásáról adnak számot.

A **Magyarország uniós átlaghoz való közeledését** vizsgáló eljárás igazolta azon feltevéseket, amelyekre az összehasonlító elemzés alapján már lehetett következtetni. A vizsgálatok valamennyi eredmény- és ráfordításkategóriánál alátámasztották a konvergenciát. Ez nem meglepő azután, hogy a bruttó hozzáadott érték, de különösen a működési eredmény a 2004. évet az ágazat fordulópontjaként jelzi. Az EU-átlagtól való lemaradás is folyamatosan nőtt addig, 2003-ban érte el maximumát, azután viszont látványosan csökkent (3. ábra).

Mindez azért is érdemel kiemelés, mert a nemzetgazdaság egészét az előbbiekkal éppen ellentétes tendenciák jellemezték. A hazai gazdasági felzárkózási folyamat, az új növekedési pályához való konvergálás 1997-től megkezdődött ugyan (DEDÁK, 2003), de a 1999-2003. közötti leggyorsabb ütemű, évi 4,6 százalékos felzárkózás után 2004-től a magyar felzárkózás megtorpant, és az egy főre jutó GDP szintjét tekintve az EU-csatlakozás óta nem folytatódott tovább. Ennek oka vélhetően a makrogazdasági problémák, illetve a 2006. őszén kényszerűen megkezdett stabilizációs program (HALMAI, 2009). Az agrárágazatot és a nemzetgazdaságot jellemző eltérő tendenciák azért is figyelemre méltóak, mert a magyar mezőgazdaság lényegesen gyengébb állapotban integrálódott az Európai Unióba, mint a nemzetgazdaság többi ágazata (BURGERNÉ, 2003).



### 3. ábra A magyar nemzetgazdaság és mezőgazdaság egy főre jutó hozzáadott értékének eltérése az EU-átlagtól

Forrás: EUROSTAT adatok alapján saját ábra

Hosszú távon a magyar mezőgazdaság konvergenciájának fenntartása azonban nem tűnik reális jövőképpnek, több okból sem:

A mezőgazdasági ágazat teljesítményét jelző főbb pénzügyi adatok ugyanis annak ellenére mutatnak pozitív változásokat, hogy az EU csatlakozásra való felkészülés hibákkal és mulasztásokkal volt terhes, és annak ellenére is, hogy sok más területen (import, versenyképesség) egyáltalán nem számolhatunk be kedvező változásokról. Bár SASSI (2006) szerint a versenyképesség színvonala önmagában nem feltétele a konvergenciának, de a konvergencia folyamatát a versenyképességi tényezők erősen meghatározzák.

A konvergencia vizsgálat alapját képező egy főre, illetve egy hektárra vetített mutatók egyoldalúan jellemzik az adott ágazat fejlettségi színvonalát, a háttérben meghúzódó folyamatok rejtve maradnak. Magyarországon ugyan folyamatosan nőtt az ágazat kibocsátása, de – ahogyan az már említésre került – a növekedés elsősorban nem a volumen bővüléséből származott, hanem elsősorban a világpiacon tapasztalt folyamatok miatt bekövetkezett áremelkedésből. A kibocsátás bővülését a ráfordításoké, különösen a folyó termelő felhasználásé meghaladta, ami a jövedelem részarányának folyamatos csökkenését vonta maga után. A ráfordítások növekedése sem volumenbővülésből származott, hanem áremelkedésből, így az sem többeltozammal, sem hatékonyság-javulással nem párosult. A ráfordítások árának a kibocsátását meghaladó mértékű bővülése, az agráröllő nyílása, az ágazatot kedvezőtlenebb jövedelempozícióba hozta, ami egyben a felzárkózást is hátráltatta.

A támogatások nélkül, amelyek ezt az agrárrolló okozta kedvezőtlen helyzetet mérséklék, ellentételezik, aligha lehetne a jövedelem-konvergenciáról beszámolni.

A fejlettebb országokhoz történő felzárkózás természetes folyamat, az átmeneti országok jellemzője, amelyet az EU- integráció tovább erősít (BRASIL I ÉS GUTIERREZ, 2004). Ugyanakkor nem várható, hogy ezen országok mezőgazdasága a jövőben elérje az EU-átlag színvonalát. A már említettekén túl azért sem, mert a természeti adottságok különbözősége miatt a felzárkózás a mezőgazdaságban csak bizonyos korlátok között lehetséges, illetve mert az országokként eltérő munkaerő- és tőkeellátottság következtében az egyes tagállamok steady-state<sup>2</sup> állapota is más és más.

Amíg a magyar gazdák részére kifizetett támogatások összege folyamatosan növekszik, addig mindenképpen tartani fog a konvergencia folyamata. Amint elérje a támogatás színvonala a felső határt, a felzárkózási folyamat minden bizonnyal megtorpan, de legalábbis lelassul. Mivel a fejlett európai országok mezőgazdaságát jobbra a magyar mezőgazdaságéhoz hasonló tendenciák jellemzik (stagnáló volumen, agrárrolló nyílása), továbbá a gazdasági integrációból származó konvergencia hatás is érvényesül, arra talán nem kell számítani, hogy a folyamat visszafordul. Ugyanakkor az sem várható, hogy a magyar mezőgazdaság abszolút értelemben elérje az EU15 színvonalát. Inkább az az elképzelés a valószínűbb, amelyet HALMAI (2007) a nemzetgazdaság esetében feltételez, nevezetesen: „az új tagországok a csatlakozást követően jelentős mértékű konvergenciát eredményező tranzíciós pályán haladnak. Ám a felzárkózás üteme az idő előrehaladtával mérséklődik, majd megszakadhat. Reális lehetőség, hogy az új tagországok konvergenciája az EU15 egy főre jutó GDP-jének mintegy háromnegyedén valósulna meg. Azaz az EU-10 országai a kezdeti gyors felzárkózást követően egyre inkább stagnáló „konvergencia klubot” képezhetnek.”

Ezen a jövőképen sokat módosíthat rövid távon a napjainkban is tartó **gazdasági válság**, hosszú távon pedig a **klímaváltozás**, az ahhoz való alkalmazkodás érdekében meghozott, illetve az annak negatív hatásainak mérséklését célzó agrárpolitikai intézkedések.

---

<sup>2</sup> Steady state állapot: hosszú távú egyensúlyi állapot vagy állandósult állapot. Olyan növekedési pálya, amely mellett minden piacon egyensúly van, azaz a kereslet és a kínálat megegyezik.

#### **4. AZ ÉRTEKEZÉS ÚJ, ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI**

1. Szakirodalmi forrásokra támaszkodva bemutattam a makrogazdasági konvergencia-elméletek történeti alakulását és főbb ismérveit, kiemelt hangsúlyt helyezve a neoklasszikus elméletre (paradigmára). Összegyűjtöttem, hogy melyek azok a mezőgazdaságot jellemző sajátosságok, amelyek e tekintetben eltérnek a makrogazdaság jellemzőitől. **Megállapítottam, hogy a makrogazdasági növekedési modellek alkalmazása a mezőgazdasági ágazatnál az eltérő sajátosságok miatt csak korlátozottan lehetséges.**

2. Jövedelemstabilitási vizsgálatot végeztem a Mezőgazdasági Számlarendszerben kimutatott működési eredmény alapján. **Megállapítottam, hogy a jövedelemstabilitás tekintetében a magyar mezőgazdaság elmarad fejlettebb uniós társaitól.**

3. Sorra vettem a jövedelem-stabilitást befolyásoló tényezőket, azok hatását számszerűen is kimutattam. **Megállapítottam, hogy Magyarországon az agrárpolitika a vizsgált időszakban – ellentétben a kiemelt EU-tagországokkal – sajnos nem tudott hozzájárulni az ágazatban tevékenykedők által realizált jövedelem kiegyensúlyozott alakulásához.**

4. Az EU országok mezőgazdaságára vonatkozóan  $\sigma$ - és  $\beta$ -konvergencia vizsgálatokat végeztem. **Igazolást nyert, hogy az EU27 tagországok között egyértelműen halad előre a felzárkózási folyamat, az eredmények és ráfordítások oldalán egyaránt. Mindeközben az EU15-ben a különbségek inkább állandósulni látszanak.**

5. Konvergencia-vizsgálatot végeztem az egyes tagországok magatartásának elemzése céljából is. **A magyar mezőgazdaság uniós átlaghoz való közeledését vizsgáló eljárás valamennyi eredmény- és ráfordítás-elemnél a konvergencia meglétét támasztotta alá, vagyis az elmúlt mintegy tízéves időszakban a hazai agrárágazat közelebb került fejlettebb uniós társaihoz.**

6. A konvergencia-vizsgálatot valamennyi esetben elvégeztem az egy hektárra vetített mutatók alapján is. **Az eredményeknél tapasztalt eltérések a létszámra vetített adatok alapján kapottakhoz képest rávilágítottak a foglalkoztatotti létszám dinamikus csökkenésének (vagyis a munkatermelékenység emelkedésének) a konvergenciában betöltött szerepére.**

## **5. AZ EREDMÉNYEK GYAKORLATI HASZNOSÍTHATÓSÁGA**

A kutatás nem tekinthető lezártnak, több okból sem. Részint azért, mert menet közben számos új kérdés merült fel, amelyek további kutatások segítségével válaszolhatók meg, részint pedig azért, mert az uniós csatlakozás időpontjától távolodva újra és újra érdemes egy-egy ilyen jellegű helyzetfeltárást elvégezni. Az idősor hosszabbodásával ráadásul más jellegű konvergencia és stabilitási vizsgálatok is elvégezhetőkké válnak. Ezek mindegyikéhez jó kiindulási pontként, az eredmények értékeléséhez pedig összehasonlítási alapként szolgálhat a disszertáció.

Az eddigi kutatási eredmények elsősorban az agrárirányítás számára lehetnek hasznosak, támpontot jelenthetnek egyes agrárpolitikai döntések meghozatalában, valamint az oktatás területén is felhasználhatók.

## 6. IRODALOMJEGYZÉK

1. BARANYAI ZSOLT (2009): A műszaki fejlesztési környezet néhány meghatározó eleme az Európai Unió mezőgazdaságában. *Gazdálkodás*. 53. évf. 5. szám
2. BARRO, J. ROBERT – SALA - I - MARTIN, XAVIER (1992): Convergence. *Journal of Political Economy*, 100. 223-251p.
3. BARRO, J. ROBERT (2005): A gazdasági növekedést meghatározó tényezők. Közgazdasági Kiskönyvtár, Budapest, 126p.
4. BEN – DAVID, D. (1993): Equalising exchange, Trade liberalisation and income convergence. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-443.
5. BRASILI, C. – FANFANI, R. – GUTIERREZ, L. (2006): Convergence in the Agricultural Incomes: A comparison between the US and EU. IAAE Conference, Gold Coast, Australia, August 12-18,
6. BURGERNÉ GIMES ANNA (2001): A közép-európai átalakuló országok gazdaságának és mezőgazdaságának összehasonlító elemzése. Századvég Kiadó, Budapest, 196p.
7. HALMAI PÉTER (2007): Konvergencia és növekedés. *Fejlesztés és Finanszírozás*, 2007/3. szám, 41-51p.
8. HALMAI PÉTER (2009): Felzárkózás és konvergencia az Európai Unióban. *Statisztikai Szemle*, 87. évf. 1. szám, 41-62p.
9. KSH (2006): Mezőgazdasági Számlarendszer. KSH, Budapest, 28p.
10. LIGETI ZSOMBOR (2002): Gazdasági növekedés és felzárkózás. BKÁÉ, Ph.D értekezés, 167p.
11. MCCUNN, A. AND HUFFMAN, W. E. (2000): Convergence in U.S. Productivity Growth for Agriculture: Implication of Interstate Research Spillovers for Funding Agricultural Research. *American Journal of Agricultural Economics*, 82(May 2000): 370-388p.
12. MELLÁR TAMÁS (2005): A gazdasági növekedés lehetőségei az európai uniós csatlakozás után. „Gazdasági növekedés Magyarországon” Konferencia, 2005. szeptember 1-2.
13. QUAH, DANNY (1993): Galton’s Fallacy and tests of the Convergence Hypothesis. *Scandinavian Journal of Economics*. 95(4), 427-443.
14. SALA-I-MARTIN, X. (1996): The Classical Approach to Convergence Analysis. *The Economic Journal*, 106 (July) 1019-1036.
15. SASSI, M. (2006): Agricultural convergence and competitiveness in the EU-15 regions. IAAE Conference, Gold Coast, Australia, August 12-18,
16. SOLOW, R. M. (1956): A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, vol 70. pp.65-94.
17. SOARES, FERNANDO BRITO – RONCO, ROBERTO (2000) Agricultural Income and Productivity in the European Union: convergence or divergence among members? Working Paper 20/2000., ICER, Turin, December, 2000
18. SZABÓ PÉTER (2007): Az EU-csatlakozás hatása a mezőgazdasági jövedelemre, *Statisztikai Szemle*, 85. évfolyam, 1. szám.
19. SZŰCS ISTVÁN (szerk.) (2002): *Alkalmazott Statisztika*. Budapest, Agroinform Kiadó és Nyomda Kft.

## 7. PUBLIKÁCIÓK AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN

### Intézeti kiadvány magyar nyelven

1. **Lámfalusi I.** (2004): Az élelmiszertermelés gazdálkodó szervezeteinek pénzügyi helyzete, 2003. Agrárgazdasági Információk, 2004/3. AKI, Budapest 0,25
2. **Lámfalusi I.** (2005): Az élelmiszertermelés gazdálkodó szervezeteinek pénzügyi helyzete, 2004. Agrárgazdasági Információk, 2005/3. AKI, Budapest 0,25
3. **Lámfalusi I.** (2006): Az élelmiszertermelés gazdálkodó szervezeteinek pénzügyi helyzete, 2005. Agrárgazdasági Információk, 2006/9. AKI, Budapest 0,25
4. **Lámfalusi I.** (2007): Az élelmiszertermelés gazdálkodó szervezeteinek pénzügyi helyzete, 2006. Agrárgazdasági Információk, 2007/9. AKI, Budapest 0,25

### Intézeti kiadványrészlet magyar nyelven

5. Hodina P. - Kovács G. – **Lámfalusi I.** – Mizik T. – Rontóné Nagy Zs. (2004): Agrár- és vidékfejlesztési támogatások az uniós csatlakozás évében (2004). Agrárgazdasági Információk, 2004/4., AKI, Budapest, 0,05
6. Antal K. – Guba M. – Hodina P. – **Lámfalusi I.** – Rontóné Nagy Zs. (2005): A külföldi tőke szerepe és a gazdálkodás eredményességére gyakorolt hatása a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban. Agrárgazdasági Tanulmányok, 2005/1. AKI, Budapest 0,05
7. Kovács G. – Kovács H. – **Lámfalusi I.** (2007): A mezőgazdasági vállalkozások pénzgazdálkodásának változó feltételei. Agrárgazdasági Információk, 2007/4. 0,05

### Idegen nyelvű tudományos folyóirat

8. Péter Hodina – **Ibolya Lámfalusi** (2005): Role of foreign capital and its impact on business success in food production, Hungarian Agricultural Research 2005/4. Budapest. 0,4
9. **Ibolya Lámfalusi** (2008): Sigma convergence in Hungarian agriculture, Studies in Agricultural Economics No. 107.p. Budapest, 2008. 0,4

### Magyar nyelvű tudományos folyóirat idegen nyelvű összefoglalóval

10. Hodina P. – **Lámfalusi I.** (2005): A külföldi tőke szerepe és a gazdálkodás eredményességére gyakorolt hatása az élelmiszeriparban. Gazdálkodás, 2005. 5. szám 0,1
11. **Lámfalusi I.** (2007): A mezőgazdasági jövedelmek stabilitása. Gazdálkodás, 2007. 3. szám 0,2
12. **Lámfalusi I.** (2010): Konvergencia az Európai Unió mezőgazdaságában. Statisztikai Szemle, megjelenés alatt 0,2

### Külföldön idegen nyelven teljes terjedelemben megjelent előadás

13. **Lámfalusi I.** (2004): Index of convergence for agriculture of the European Union. In: Agrarian Perspectives XIII. – Sustainable development of an agrarian sector – challenges and risks, Nemzetközi Konferencia, Prága, 2004. szeptember 22-23. 0,3

**Magyar nyelven megjelent előadás idegen nyelvű összefoglalóval**

- 14. Lámfalusi I.** (2006): A mezőgazdasági jövedelmek stabilitása Magyarországon és néhány kiemelt EU országban. In: Pannon Gazdaságtudományi Konferencia, Veszprém, 2006. június 2. 0,1

**Magyar nyelven megjelent előadás, idegen nyelvű összefoglaló nélkül**

- 15. Lámfalusi I.** (2005): A dán, az osztrák, a portugál, a cseh és a magyar mezőgazdaság összehasonlító elemzése. In: Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés és Agrárinformatika Nemzetközi Konferencia, Debrecen, 2005. április 7-8. 0,05

**Összesen: 2,9**

## **8. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS**

A disszertációt elsősorban édesanyámnak és nagyszüleimnek ajánlom, akik mindig minden megtettek annak érdekében, hogy tanulmányaimat folytathassam, s hogy ez a dolgozat megszülethessen.

Külön köszönettel tartozom témavezetőmnek, Dr. Mészáros Sándor Professzor Úrnak, a kutatás és a disszertáció készítése során nyújtott segítségéért, iránymutatásáért és hasznos észrevételeiért.

Hálás vagyok Dr. Szabó Gábor Professzor Úrnak, a doktori iskola korábbi vezetőjének felbecsülhetetlen segítségéért, támogatásáért, pozitív hozzáállásáért.

Nagyban segítette értekezésem elkészítését mindazon ismeret, amit a többéves közös munka során kedves kollégámtól, Dr. Hodina Pétertől tanultam.

Opponenseimnek, Dr. Burgerné Gimes Annának, Dr. Tóth Józsefnek és Dr. Kiss Juditnak köszönöm alapos munkájukat, építő kritikájukat és szakmai iránymutatásukat.

Végezetül köszönöm férjem és családom türelmét, segítő támogatását és a sok lemondást, ami nélkül ez a dolgozat nem készülhetett volna el.



