TANULMÁNY

Az agrárgazdaság nemzetgazdasági szerepe az ágazati kapcsolatok mérlege alapján

Kemény Gábor – Lámfalusi Ibolya – Tanító Dezső

Kulcsszavak: agrobiznisz, ágazati kapcsolatok mérlege, mezőgazdaság, élelmiszeripar, termelési multiplikátor.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az agrobiznisz a nemzetgazdaság stratégiai jelentőségű szektora. E stratégiai jelentőség megnyilvánul egyfelől a makrogazdasági teljesítményhez való hozzájárulásban, számításaink szerint ugyanis az agrárgazdaság és a hozzá szorosan kapcsolódó ágazatok együttes súlya a kibocsátásból 15,5-15,8 százalékkal, a GDP-ből 11,2-11,6 százalékkal, a foglalkoztatásból 14,0-14,4 százalékkal részesedik. Másrészt megnyilvánul a mezőgazdaság és az élelmiszeripar többi ágazattal való kölcsönkapcsolataiban, amelyet mindkét ágazat kiemelkedő termelési érték multiplikátora igazol. A mutató értéke olyan ágazatokét is meghaladta, mint például az építőipar, a számítógép, elektronikai, optikai termékek gyártása vagy a hazai gazdaság motorjának tekinthető közúti járműgyártás. Harmadrészt pedig megnyilvánul az agrobiznisz stabilizáló szerepében. Az élelmiszer-fogyasztás volumene és az arra fordított összegek állandó jellege nem teszi lehetővé a szektor dinamikus növekedését. Megvédi ugyanakkor a nagyobb visszaesésektől, és biztosít egy többé-kevésbé változatlan teljesítményt, amely válság idején a gazdaság egészét tekintve meghatározó jelentőségű, mint az a 2011-es évben is igazolást nyert.

BEVEZETÉS

A magyar mezőgazdaság részaránya a foglalkoztatásban, a kibocsátásban és a bruttó hozzáadott érték előállításában az elmúlt időszakban folyamatosan csökkent. Ez a tendencia nemcsak Magyarországra jellemző, hanem a fejlett nyugat-európai országokra is, annak ellenére, hogy abszolút számokban – sőt reálértéken – a szektor teljesítménye akár növekedhet is. A folyamat egyik alapvető oka az élelmiszertermékek iránti kereslet jövedelemrugalmatlansága. A háztartások növekvő jövedelmükből mind kisebb hányadot fordítanak élelmiszer-vásárlásra, ezáltal utóbbiak kereslete csökkenő ütemben nő[1]. Vagyis a mezőgazdaság és az élelmiszeripar növekedését korlátozza a fogyasztói kereslet mérsékelt bővülése, miközben az ipar és a szolgáltatási szektor ilyen problémákkal nem szembesül (*Ko-*

[1] Ebben fizikai-fiziológiai okok is szerepet játszanak. Az egyén fizikai élelmiszer-fogyasztása csak bizonyos határokon belül növekedhet, szemben az egyéb javak, nem fiziológiai természetű javak fogyasztásával.

vács, 2010). Másik fontos ok az eredetileg mezőgazdaságban végzett tevékenységek folyamatos specializálódása, önálló iparággá válása. Míg korábban a mezőgazdasági termelő maga készítette eszközeinek jelentős részét, a termék feldolgozását és piacra szállítását, addig a modern árutermelő piacgazdaságban az egyes folyamatok leváltak a mezőgazdaságról és önálló iparággá alakultak. A mezőgazdaság pedig ezen új iparágak és szolgáltatások megrendelője, illetve beszállítója lett. Ily módon a mezőgazdaság nemzetgazdaságban betöltött szerepét nem lehet pusztán az ágazatra jellemző kibocsátási, foglalkoztatási vagy GDP-adatokkal mérni, mivel a lakosság élelmiszertermékekkel való ellátásához sok más, a mezőgazdaságtól elkülönült ágazat együttműködése is szükséges.

AZ AGROBIZNISZ LEHATÁROLÁSA

Az agrobizniszhez tartozó ágazatok körének lehatárolása ugyanakkor nem egyértelmű, a világ országaiban alkalmazott metodikák között jelentős különbségek vannak. A nemzetközi gyakorlat azt mutatja, hogy a különböző országok mind szélesebben értelmezik az agrobiznisz körét, és új területeket is bevonnak a számításokba. Egy, a közelmúltban készült tanulmány (*Hensche et al., 2011*) – amely a német agrárszféra méretét vizsgálta – a jövőben az agrobizniszhez sorolandó ágazatként jelölte meg az erdőgazdálkodást és az ahhoz kapcsolódó fakitermelést, fafeldolgozást, valamint a bioenergia-előállítást.

Az agrobiznisz koncepció és szóhasználat a hazai szakirodalomban korán (már az 1960-as években) megjelent, méretének számszerűsítésével ugyanakkor csak kevesen foglalkoztak. Példaként említhető *Udovecz (2001)* munkája, valamint *Kovács (2010)* közelmúltban megjelent tanulmánya. *Kovács* részletesen bemutatta az agrobiznisz koncepciójának kialakulását, kapcsolatait és értelmezését a nemzetközi és hazai szakirodalomban egyaránt. Értelmezésében az agrobiznisz a mezőgazdaságot, a mezőgazdaság számára közvetlenül specifikus inputokat biztosító ellátó tevékenységeket, valamint a mezőgazdaság termékeit (beleértve a non-food termékeket is) feldolgozó és forgalmazó tevékenységeket foglalja magában. A non-food termékek esetében azonban csak az elsődleges feldolgozást vette figyelembe, a további feldolgozási fázisokat és az értékesítést nem.

Jelen vizsgálatunk az említett munkára nagyban támaszkodik, lényegében annak folytatása, követve a nemzetközi trendeket azonban az agrobiznisz fogalmát szélesebben értelmezi. Attól eltérően nemcsak a mezőgazdaság (ideértve az erdőgazdálkodást, vadászatot, halászatot is), valamint az azt megelőző és követő ágazatok, hanem az egész agrárgazdaság és a kapcsolódó tevékenységek súlyát is megkíséreltük meghatározni. Ebben az értelmezésben az agrobiznisz részének tekintjük

- az agrárgazdaságot (mezőgazdaság, erdészet, halászat, vadgazdálkodás, élelmiszeripar, dohánytermékek gyártása);
- az agrárgazdaság számára inputokat biztosító ellátó tevékenységeket (a teljesség igénye nélkül: vegyi anyag gyártása, fémfeldolgozás, gép, berendezés gyártása, gumi, műanyag termékek gyártása, építőipar, villamos energia, járműkereskedelem, nagykereskedelem, pénzügyi tevékenység, oktatás, állategészségügy, egyéb gazdasági szolgáltatás stb.);
- az agrárgazdaság termékeit feldolgozó és forgalmazó tevékenységeket (textilgyártás, fafeldolgozás, élelmiszer kis- és nagykereskedelem, vendéglátás, szállítás, ideértve a non-food termékek másodlagos feldolgozását is, mint például a bútorgyártás).

A VIZSGÁLAT ADATBÁZISA, MÓDSZERE

Az elviekben lehatárolt agrobizniszhez tartozó gazdasági tevékenységek szám-

bavételét korlátozza a rendelkezésre álló adatok részletezettsége. A kibocsátásnál és a bruttó hozzáadott értéknél a számításokat a legrészletesebb tagolást jelentő négy számjegyes (szakágazati) *TEÁOR-csoportosítás* (amely 2008-ra és 2009-re állt rendelkezésre) alapján végeztük, azonban még így is számos esetben előfordult, hogy az adott szakágazathoz tartozó teljesítmény csak egy része volt figyelembe vehető. Ilyenkor az agrobizniszhez tartozó hányad meghatározásánál az ún. szimmetrikus input-output táblákra, azaz az *Ágazati Kapcsolatok Mérlegére* (továbbiakban ÁKM) támaszkodtunk.

Az ÁKM a gazdaság ágazatai között létrejövő termék- és szolgáltatásáramlásokat tartalmazza valamely adott évre vonatkozóan. A kétféle (szervezeti és tevékenységi elhatárolású) ÁKM közül a tevékenységi elhatárolású viszonylag homogén termékszerkezetet eredményez, abban az ágazat a rendeltetésük vagy előállítási technológiájuk szerint egy csoportba sorolt termékek vagy szolgáltatások összességét jelenti. A többféle változat közül az arányok meghatározásához a csak hazai kibocsátásra számított ÁKM-et használtuk, amely tartalmazza az exportcélú kibocsátást is, az importból származó ráfordításokat azonban nem, mivel az nem hazai teljesítmény.

Az ÁKM 2008-ra vonatkozóan állt rendelkezésünkre, amely a TEÁOR két számjegyű részletezettségéig tartalmazta az adatokat. Indokolt esetben – amikor e két számjegyű részletezettség nem bizonyult megfelelőnek – eltértünk attól, helyette szakstatisztikákat, illetve szakértői becslést alkalmaztunk.

Az egyes ágazatok agrárgazdasághoz kapcsolható hányadának meghatározása a megelőző és követő tevékenységek esetében a következő képletek szerint történt.

Az agrárgazdaság számára inputokat biztosító ellátó tevékenységek esetében:

$$\acute{E}g\%_{ii} = \frac{z_{im} + z_{ie} + z_{ih} + z_{i\acute{e}}}{x_i} \times 100$$

ahol

$\acute{E}g\%_{ii}$ = az *i* ágazat agrárgazdasági tevékenységének részaránya az inputok esetében, százalékban;

z_{im} = a mezőgazdaság igénye *i* ágazat outputja iránt, forint;

z_{ie} = az erdőgazdaság igénye *i* ágazat outputja iránt, forint;

z_{ih} = a halgazdaság igénye *i* ágazat outputja iránt, forint;

$z_{i\acute{e}}$ = az élelmiszeripar igénye *i* ágazat outputja iránt, forint;

x_i = *i* ágazat összes kibocsátása, forint.

Az agrárgazdaság termékeit feldolgozó és forgalmazó tevékenységek esetében:

$$\acute{E}g\%_{io} = \frac{y_{im} + y_{ie} + y_{ih} + y_{i\acute{e}}}{x_i} \times 100$$

ahol

$\acute{E}g\%_{io}$ = az *i* ágazat agrárgazdasági tevékenységének részaránya az outputok esetében, százalékban;

y_{im} = az *i* ágazat igénye a mezőgazdaság outputja iránt, forint;

y_{ie} = az *i* ágazat igénye az erdőgazdaság outputja iránt, forint;

y_{ih} = az *i* ágazat igénye a halgazdaság outputja iránt, forint;

$y_{i\acute{e}}$ = az *i* ágazat igénye az élelmiszeripar outputja iránt, forint;

x_i = az *i* ágazat összes kibocsátása, forint.

Azon agrárgazdaságot követő tevékenységeknél, amelyek nyilvánvalóan nem léteznének a hazai mezőgazdaság vagy élelmiszeripar nélkül (pl.: élőállat-nagykereskedelem, zöldség-gyümölcs nagykereskedelem, bőrruházat gyártása), eltértünk a képlet szerint kiszámítottaktól, és az ágazat teljesítményét teljes egészében figyelembe vettük.

A foglalkoztatott munkaerőlétszám mutatói csak két számjegyes részletezettséggel (nemzetgazdasági alágazat szinten) álltak rendelkezésre, így az agrobizniszhez csak részlegesen kapcsolódó szakágazatok mezőgazdasági részarányának meghatározása a korábban leírtakhoz képest kissé

eltérően történt. A két számjeggyel jelölt nemzetgazdasági alágazatok munkaerő-felhasználását az első lépésben a bruttó hozzáadott érték arányában felosztottuk az odatartozó szakágazatokra, majd az „összetett" szakágazatoknál az előzőekben közölt képletek alapján különítettük el a mezőgazdasághoz kapcsolódó százalékos részarányt.

AZ AGROBIZNISZ MÉRETE ÉS NEMZETGAZDASÁGI RÉSZARÁNYA

A mezőgazdaság és az élelmiszeripar együttesen a vizsgált két évben, 2008-ban és 2009-ben a bruttó hozzáadott érték 6,0-6,3 százalékát, a kibocsátás 8,6-8,7 százalékát adta, miközben a munkavállalók 7,7-8,1 százalékát foglalkoztatta (1. táblázat). Csaknem egy évtizeddel korábban, 2000-ben ezek az arányok rendre 9,2; 11,5 és 15,6 százalék voltak, vagyis azóta jelentősen visszaestek. E visszaesésért elsősorban az élelmiszeripar a felelős, amelynek kibocsátása, de különösen hozzáadott értéke 2009-ben még nominálértéken sem érte el a 2000. évit. A két ágazat mutatóit egymáshoz viszonyítva szembetűnő, hogy miközben előbbit (azaz a kibocsátást) tekintve az élelmiszeripar 2008-ban és 2009-ben is megelőzte a mezőgazdaságot, bruttó hozzáadott értéke jelentősen elmaradt attól, csak mintegy 55-75 százalékát érte el. Ez az arány nemzetközi összehasonlításban rendkívül alacsony. Az élelmiszeripar hozzáadott értéke (az Eurostat adatai alapján számítva) 2009-ben Németországban 2,33-szorosa, Dániában 2,46-szorosa, Franciaországban 1,25-szöröse volt a mezőgazdaságénak, az EU egészét tekintve (EU-27) pedig 1,33-szorosa, ami jól jelzi a hazai élelmiszeripar alacsony hozzáadottértéktermelő képességét.

A korábban leírt módon értelmezett agrobiznisz 2009-ben 8178,6 milliárd forint kibocsátás mellett 2432,8 milliárd forint hozzáadott értéket állított elő, miközben 543,1 ezer fő dolgozott a szektorban (1. táblázat). Nemzetgazdasági részesedése a kibocsátás vonatkozásában volt a legnagyobb, 15,8 százalék. Ezt követi a foglalkoztatás 14,4 százalékkal, majd a GDP-hez történő hozzájárulás 11,2 százalékkal.[2]

Az említett arányok helyes értelmezéséhez mindenképpen figyelembe kell venni a következőket:

- Az oktatás, továbbképzés és kutatás csak azon részét vettük figyelembe, amelynek finanszírozási terheit a tanuló vagy a tanulót foglalkoztató viseli. Az ágazathoz kapcsolódó szakmai közoktatást a számítási eredmények nem tartalmazzák.
- A vidékfejlesztési programok GDP-hez történő hozzájárulását csak részben vettük figyelembe, mivel a program kedvezményezettjeinek bizonyos hányada az agrárgazdaságon kívül esik. (Például a LEADER program keretében önkormányzatok részesülnek támogatásban.)
- A bioenergia (bioetanol, biodízel, biogáz) kibocsátásra és felhasználásra vonatkozóan nem állt rendelkezésünkre kellő részletességű adat, amelyet feltehetően ezen ágazat jelenleg még alacsony jelentősége magyaráz. Nagyságának meghatározásakor így szakértői becslésre támaszkodtunk.
- A feketegazdaság mértéke az agrobiznisz esetében 15 százalékra becsülhető, vagyis az ágazat teljesítménye a hivatalos adatoknál valójában ennyivel nagyobb. Feltételezhető ugyanakkor, hogy a nemzetgazdaság egészét is hasonló mértékű

[2] A számításnál a rendelkezésre álló legfrissebb adatokra (2008-as ÁKM és 2008., valamint 2009. évi adatok a kibocsátásra, bruttó hozzáadott értékre és foglalkoztatásra vonatkozóan) támaszkodtunk, ugyanakkor az azóta eltelt időszakban a világpiaci helyzet változott, ami jelentős hatással volt az árakra. Így az általunk számolt arányok némiképp módosulhattak, aminek következményeként az agrobiznisz súlya minden bizonnyal néhány tized százalékponttal növekedhetett.

1. táblázat

Az agrobiznisz nemzetgazdasági jelentősége

Megnevezés	Kibocsátás				Bruttó hozzáadott érték				Foglalkoztatottak			
	millió forint		százalék		millió forint		százalék		fő		százalék	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Az agrárgazdaságot megelőző tevékenységek, ebből:	1 045 423	945 208	1,9	1,8	213 873	189 409	0,9	0,9	54 903	53 397	1,4	1,4
Alapanyagok és termelőeszközök gyártása	850 038	750 816	1,5	1,4	162 664	136 257	0,7	0,6	27 179	26 318	0,7	0,7
Alapanyagok és termelőeszközök kereskedelme	195 385	194 392	0,3	0,4	51 210	53 152	0,2	0,2	27 724	27 079	0,7	0,7
Mezőgazdaság és élelmiszeripar	4 850 574	4 531 302	8,6	8,7	1 419 142	1 305 428	6,3	6,0	297 800	308 100	7,7	8,1
Mezőgazdaság (benne az erdőgazdálkodás, halászat)	2 329 565	2 069 164	4,2	4,0	912 029	746 638	4,0	3,4	169 200	175 800	4,4	4,6
Élelmiszeripar	2 521 009	2 462 138	4,5	4,7	507 113	558 790	2,2	2,6	128 600	132 300	3,3	3,5
Az agrárgazdaságot követő tevékenységek, ebből	2 804 825	2 702 132	5,0	5,2	986 974	937 994	4,4	4,3	191 233	181 627	4,9	4,8
Feldolgozóipar (kivéve élelmiszeripar)	737 577	677 632	1,3	1,3	190 693	173 455	0,8	0,8	67 971	61 810	1,8	1,6
Élelmiszer-kereskedelem	1 275 373	1 245 351	2,3	2,4	540 330	503 430	2,4	2,3	2 613	2 490	0,1	0,1
Vendéglátás	762 177	762 638	1,4	1,5	255 308	260 470	1,1	1,2	116 215	112 962	3,0	3,0
Egyéb tevékenységek	29 697	16 512	0,1	0,0	643	639	0,0	0,0	4 434	4 365	0,1	0,1
Agrobiznisz összesen	8 700 822	8 178 642	15,5	15,8	2 619 990	2 432 830	11,6	11,2	543 936	543 124	14,0	14,4
Nemzetgazdaság összesen	56 129 155	51 876 721	100,0	100,0	22 646 111	21 657 257	100,0	100,0	3 879 400	3 781 900	100,0	100,0

Forrás: KSH-adatok alapján készült az AKI Pénzügypolitikai Osztályán

feketegazdaság jellemzi, ami az arányokat ily módon nem befolyásolja.

Az agrobizniszen belül az egyes fázisok (az agrárgazdaság, illetve az azt megelőző és követő tevékenységek) súlyát tekintve az első, azaz a megelőző fázis aránya alacsony mindhárom jellemző alapján. Ennek oka, hogy az agrárgazdaságot megelőző tevékenységek Magyarországon rendkívül fejletlenek, nem szolgálják megfelelően az agrárerőforrások kihasználását. Ahol (például az USA-ban) érdemi háttéripara és szolgáltató szektora van a mezőgazdaságnak, ott az agrobiznisz súlya is lényegesen nagyobb.

A fejlett és fejlődő országokban általánosan jellemző tendencia a szolgáltatások és az ipar mezőgazdaságot meghaladó ütemű növekedése, ami hosszabb távon az agrobiznisz nemzetgazdasági szerepének folyamatos mérséklődését eredményezi. Ugyanakkor a klímaváltozás, a népességnövekedés, a környezetvédelem, a mezőgazdasági termékek energetikai célú felhasználása szükségszerűen a fejlettebb technológia alkalmazását, újfajta anyagok megjelenését igénylik, amelyek révén mind az inputfelhasználás, mind az output aránya növekszik. Mindezek eredőjeként a hazai szektor jövőjére nézve feltételezhető, hogy jelentősége hosszabb távon érdemben nem csökken.

INPUT-OUTPUT ELEMZÉS AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK MÉRLEGE ALAPJÁN

A mezőgazdaság a primer ágazatok egyike, ennélfogva teljesítménye, fejlődése meghatározó elsősorban az élelmiszer-termelés, de más ágazatok számára is, amelyek mezőgazdaságból származó alapanyagot dolgoznak fel, illetve forgalmaznak. Ugyancsak nem elhanyagolandó az agrárium nagysága, fejlettsége azon iparágak számára, amelyek végtermékét a mezőgazdaság a termelésben használja fel. A mezőgazdaság jelentősége ezen kölcsönkapcsolatokban számszerűen is kimutatható, amelynek elfogadott módszertana az ÁKM alapján végzett input-output elemzés.

Az input-output elemzések lényegét az ÁKM-ből kiszámítható ún. *Leontief-inverz*[3] adja. A Leontief-inverz a közvetett kapcsolatok végtelen láncolatát írja le, a mátrix elemei megadják, hogy valamely oszlopban feltüntetett ágazat egységnyi végső felhasználásához a sorokban található ágazatok mennyi kibocsátása szükséges. A Leontief-inverz mátrix segítségével felbecsülhetők a végső felhasználásban (háztartási fogyasztás, államháztartási fogyasztási kiadások, eszközfelhalmozás, export) bekövetkező változások komplex hatásai, vagyis az érintett ágazatban jelentkező közvetlen hatás, továbbá a gazdaságban körkörösen tovagyűrűző közvetett effektusok. A szakirodalomban előforduló multiplikátorok közül a továbbiakban a végső felhasználásnak a kibocsátásra, a foglalkoztatottságra és a bruttó hozzáadott érték előállítására gyakorolt hatásokat tükröző multiplikátorai kerülnek bemutatásra.

1. A termelési multiplikátor

A termelési multiplikátor maga az inverz mátrix oszlopösszege, amely kifejezi, hogy az adott ágazat termékei iránt megnyilvánuló egységnyi végső kereslet, illetve annak egységnyi növekedése mekkora (pótlólagos) keresletet támaszt a gazdaság összes ágazatának termékei iránt. Egy szektor annál nagyobb multiplikátorhatás

[3] Az input-output elemzés *Wassily Leontief* (1906–1999) orosz származású amerikai közgazdász nevéhez fűződik (a szerző elismerésül 1973-ban közgazdasági Nobel-díjat kapott). A módszert fokozatos továbbfejlesztésekkel a mai napig világszerte elterjedten használják a gazdaság szereplői között fennálló kölcsönös termékáramlási kapcsolatrendszer, a hozzáadottérték-lánc vizsgálatára.

kifejtésére képes, minél nagyobb fokú a munkamegosztás, minél intenzívebb egy szektor részvétele az ágazatközi anyag- és szolgáltatásáramlásban.

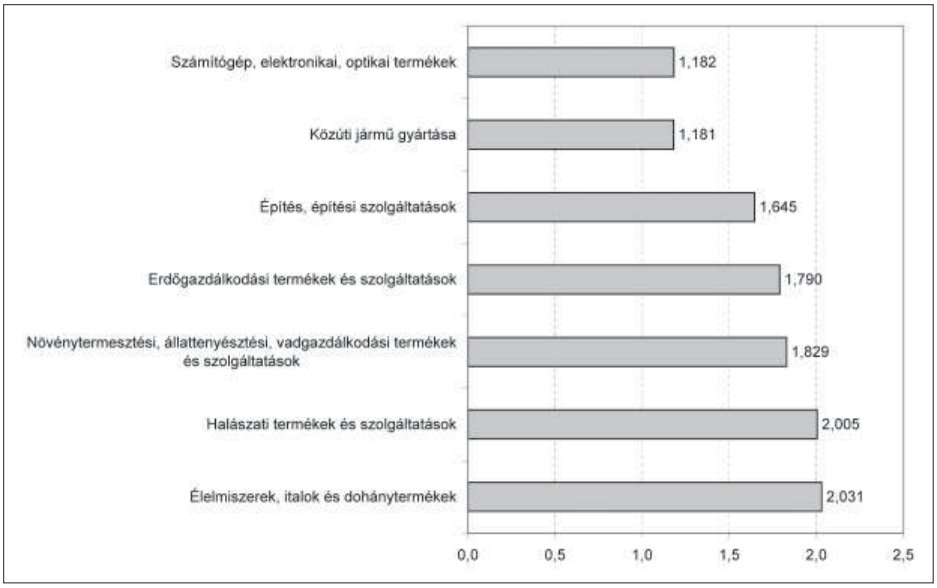
A hazai mezőgazdasági termékek végső fogyasztásának egységnyi növekedése magának a mezőgazdaságnak a termelését 1,324 egységgel növelné, miközben az ellátó ágazatokra tovagyűrűző hatások következtében a nemzetgazdasági kibocsátás összesen 1,829 egységgel bővülne (1. ábra). A számítást valamennyi nemzetgazdasági ágazatra elvégeztük, azok közül a feldolgozatlan mezőgazdasági termékek fogyasztásának bővülése által kiváltott indirekt növekedés az élelmiszeriparban volt a legnagyobb.

A multiplikátorok értelmezésével kapcsolatban mindenképpen ki kell emelni, hogy azok csak az inputoldalon jelentkező hatásokat mérik (*backward linkages*), és semmit sem mondanak például a mezőgazdasági termékek feldolgozásáról és értékesítéséről. Így a gazdaság egészét érintő hatások vizsgálatánál célszerű a termelési láncnak a végső fogyasztáshoz legközelebb eső fázisait megvizsgálni. A termelési multiplikátor a hazai felhasználásra vonatkozó ÁKM alapján került kiszámításra, amely csak a hazai eredetű ráfordításokat tartalmazza. Tehát ha a mezőgazdasági inputok között – egyéb körülményeket változatlannak véve – nagyobb arányban szerepelnének belföldi eredetű termékek, akkor a multiplikátor is nagyobb értéket venne föl. Ugyanakkor tudatában kell lenni annak a ténynek, hogy a termelési multiplikátor halmozódásokat tartalmaz: magában foglalja a felhasznált intermedier termékek értékét, amely még egyszer megjelenik a végtermék árbevételében is. Emiatt a kimutatott multiplikátorhatás mértéke nagyobb a valóságosnál.

Az élelmiszeripar multiplikátora – mint ahogyan az előzőekből is következik – meghaladja a mezőgazdaságét, nagysága 2,031. Ez azt jelenti, hogy a feldolgozott élelmiszerek fogyasztásának növekedése önmaga értékének mintegy kétszeresével

1. ábra

Néhány kiemelt ágazat termelési multiplikátora (2008)



Forrás: KSH-adatok alapján készült az AKI Pénzügypolitikai Osztályán

megegyező növekedést indukál a nemzetgazdaságban. Mivel az élelmiszeripar a mezőgazdasági üzemek termékeit dolgozza fel, ez a szám tartalmazza a megnövekedett alapanyag-termelés hatását is.

Az agrobiznisz ágazatai növekedésre gyakorolt hatásukat illetően más ágazatokkal összehasonlítva is előkelő helyen állnak. Az, hogy az élelmiszer-ipari termelési multiplikátor valamennyi iparág közül a legnagyobb, egyben azt is jelenti, hogy az élelmiszeripar visszaesése gyakorolná a legnagyobb hatást a gazdaság más területein. Ezért lenne létfontosságú, hogy a magyar élelmiszerek piaci pozícióikat itthon és külföldön egyaránt visszaszerezzék, illetve erősítsék.

Összegezve kijelenthető, hogy a mezőgazdaság és az élelmiszeripar multiplikátorhatása az agrobiznisz többi ágazatára és a nemzetgazdaság egyéb ágazataira nézve is jelentős. A nemzetgazdasági hatás mértékét azonban meghatározza az agrárgazdaság viszonylag alacsony aránya.

2. A munkaerő-multiplikátor

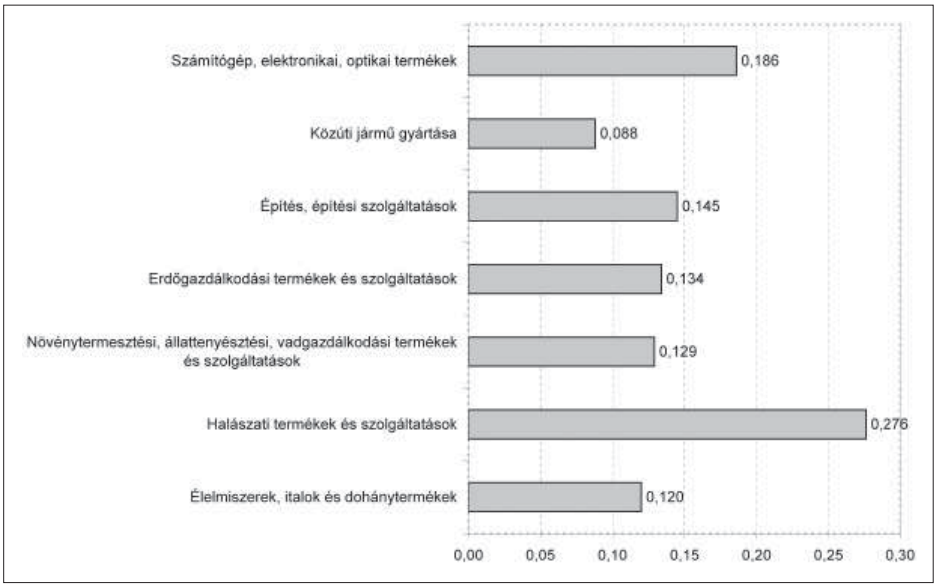
A végső felhasználás változása által generált foglalkoztatottságváltozást a munkaerő-multiplikátor adja meg. A munkaerő-multiplikátor azt fejezi ki, hogy valamely ágazat végső felhasználásának növekedése mennyi új munkahelyet generál a gazdaság egészében.

A mezőgazdasági ágazat munkaerő-multiplikátorait az egyes ágazatokra vonatkoztatva megkapjuk, ha az inverz mátrix mezőgazdaságra vonatkozó oszlopának elemeit megszorozzuk az egyes ágazatok egységnyi kibocsátásra jutó munkaerőigényével. A mezőgazdaságnak a nemzetgazdaság egészére vonatkozó munkaerő-multiplikátora pedig az egyes ágazatokra kapottak összege.

A végső felhasználás egységnyi, azaz egymillió forint nagyságú növekedése a nemzetgazdaság egészében 0,129 fővel növeli a foglalkoztatást, melyből 0,076 munkahely magában a mezőgazdaságban keletkezik. Vagyis a mezőgazdaságban egy új munkahely generálásához a végső felhasználás 13,2 millió forint összegű

2. ábra

Néhány kiemelt ágazat munkaerő-multiplikátora (2008)



Forrás: KSH-adatok alapján készült az AKI Pénzügypolitikai Osztályán

növekedése szükséges, amely további 0,7 munkahelyet teremt a nemzetgazdaság más szektoraiban.

Az élelmiszergyártás munkaerő-multiplikátora a mezőgazdaságénál valamivel alacsonyabb, 0,120, miközben az agrárgazdaság további ágazatainak munkaerő-multiplikátora meghaladja a mezőgazdaságét és az élelmiszeriparét is, az erdőgazdálkodásé 0,134, a halgazdálkodásé 0,276 (2. ábra).

Bár néhány jelentős termelő és szolgáltató ágazat munkaerő-multiplikátora nagyobb, mint a mezőgazdaságé vagy az élelmiszeriparé (ilyenek pl. az építőipar, textilipar, faipar, vendéglátás), de az előbbiek még így is a középmezőny elején találhatók.

3. A hozzáadottérték-multiplikátor

A hozzáadottérték-multiplikátor kiszámítása a munkaerő-multiplikátoréhoz teljesen hasonló módon történik: az egységnyi kibocsátásra jutó bruttó hozzáadott értéket (BHÉ) ágazatonként meg kell szorozni az egységnyi végső felhasználásra jutó kibocsátással (az inverz mátrixból), majd az ágazati értékeket összegezni kell.

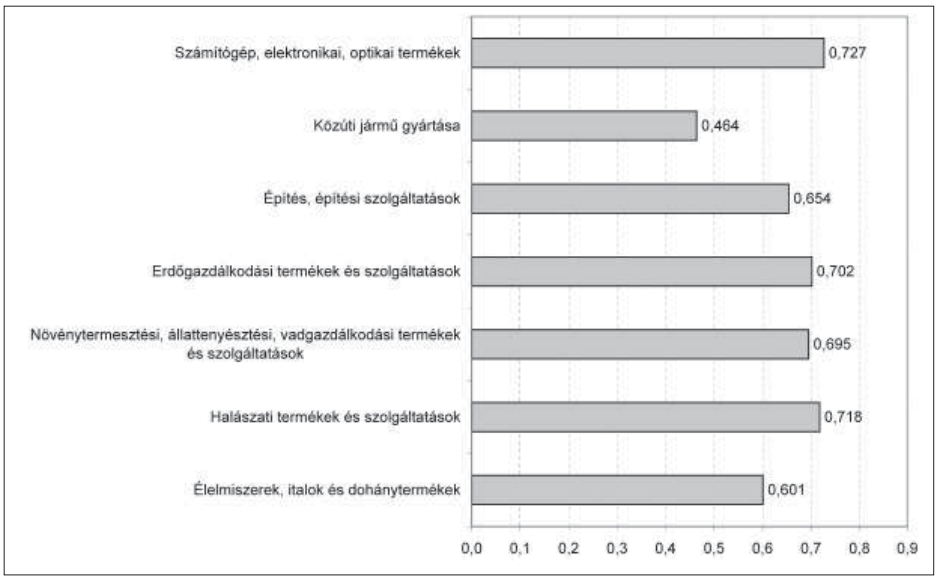
A mezőgazdasági termékek végső felhasználásának egységnyi (egymillió forintos) növekedése magában a mezőgazdaságban 505 ezer forint, a nemzetgazdasági szinten további 190 ezer, vagyis összesen 695 ezer Ft többletet eredményez a bruttó hozzáadott értékben (3. ábra). Az élelmiszeriparra vonatkoztatva ugyanez a szám 601 ezer forint.

A háromféle multiplikátor és azok meghatározásakor kapott koefficiens segítségével (a 2008. évi ÁKM alapján) pontosan kimutatható valamely, a fogyasztásban bekövetkezett változás nyomán kialakult kibocsátás és GDP-növekedés, valamint a foglalkoztatás bővülése.

A multiplikatív hatás érzékeltetése céljából tételezzük fel – bár valószínűtlen –, hogy a hazai eredetű élelmiszerek fogyasztása 10 százalékkal megemelkedik (amely mintegy 110 milliárd forintnak felel meg). E bővülés hatására az élelmiszeripar kibocsátása 120,0 milliárd

3. ábra

Néhány kiemelt ágazat hozzáadottérték-multiplikátora (2008)



Forrás: KSH-adatok alapján készült az AKI Pénzügypolitikai Osztályán

forinttal, a mezőgazdaságé 41,4 milliárd forinttal lenne több, a nemzetgazdaság egészének kibocsátása pedig 352,2 milliárd forinttal bővülne. Ugyanezen változás a GDP-re természetesen mérsékeltebb hatást gyakorolna, a mezőgazdaság hozzáadott értéke 23,8 milliárd forinttal bővülne, az élelmiszeriparé 15,8 milliárddal, a makrogazdaságé pedig 74,9 milliárd forinttal.

A foglalkoztatottak száma a fogyasztásbővülés nyomán az élelmiszeriparban 6,3 ezer fővel növekedne, a mezőgazdaságban 3,2 ezer fővel, a nemzetgazdaság egészében pedig 12,9 ezer fővel lenne több munkahely.

A változás a mezőgazdaság, élelmiszeripar és nemzetgazdaság mutatóihoz viszonyítva az élelmiszeriparban lenne a legmarkánsabb, ahol a három mutató (kibocsátás, hozzáadott érték, foglalkoztatás) 4,2-4,9 százalékkal bővülne. A mezőgazdaságban a változás nagyságrendje 1,8-2,1 százalék közé tehető, a nemzetgazdaság egészében azonban csak 0,3-0,4 százalékos növekedést idézne elő. A multiplikátorhatás és a stabilizáló funkció sokkal nagyobb lenne, ha az élelmiszeripar, a beszállító iparok és a szolgáltató ágazatok fejlesztése komolyabb kormányzati figyelmet és célirányos tőkeinjekciókat kapna, és ezáltal a sok esetben monopolizált import visszaszorulna.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönjük *Forgon Máriának*, a KSH Nemzeti Számlák Főosztály főosztályvezető-helyettesének, egyben az Ágazati Kapcsolatok Mérlege Osztály vezetőjének segítségét, szakmai tanácsait.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Hensche, H.U. et al. (2011): Volkswirtschaftliche Neubewertung des gesamten Agrarsektors und seiner Netzwerstrukturen. Fachhochschule Südwestfalen. – (2) Kovács G. (2010): A mezőgazdasági szektor nemzetgazdasági jelentősége. Agrárgazdasági Információk, 9. sz. 5-50. pp. – (3) Udovecz G. (2001): Az agrárgazdaság nemzetgazdasági súlya és fejlesztése. Gazdálkodás, 45. évf. 4. sz. 1-7. pp.

TARTALOM

TANULMÁNY

Kemény Gábor – Lámfalusi Ibolya – Tanító Dezső: Az agrárgazdaság nemzetgazdasági szerepe az ágazati kapcsolatok mérlege alapján 201

Mészáros Sándor – Hajdu Istvánné: Fenntarthatósági irányzatok összehasonlítása 211

Szabó Dorottya – Juhász Anikó: A piacok szerepe és lehetőségei a hazai élelmiszer-ellátási láncban 217

Vágó Szabolcs – Varga Éva – Boldog Valéria – Kruppa Bertalan: A műtrágya és a növényvédő szerek felhasználásának üzemszintű vizsgálata néhány fontosabb növénytermesztési ágazatban 230

Csanádi Ágnes – Sarudi Csaba: Támogatási lehetőségek kihasználása vidéken, zalai példákon 243

Kiss István: Főbb hazai növénytermesztési ágazatok gazdasági értékelése a 2011-es termelési év adatai alapján 258

SZEMLE

Erdősi Ferenc: A klímaváltozás eddigi és várható következményei Afrika mezőgazdaságában 268

KRÓNIKA

Csete László: Gratulálunk az ötvenéves főiskolának! 276

NEKROLÓG

Buzás Gyula professzor szakmai életútja (1938–2012) *Palkovics Miklós* *285*

BEMUTATKOZIK A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG I. *287*

Előfizetői felhívás 257
Summary 293
Contents 297