

SZERLETICS ÁKOS

**A KÖZÖS AGRÁRPOLITIKA KÖZVETLEN
TÁMOGATÁSAINAK REGIONÁLIS GAZDASÁGI HATÁSAI**

Agrobiznisz Tanszék

Témavezető: Dr. Jámber Attila

© Szerletics Ákos

BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM

Gazdálkodástani Doktori Iskola

A Közös Agrárpolitika közvetlen támogatásainak regionális gazdasági hatásai

Doktori értekezés

Készítette: Szerletics Ákos

Budapest, 2020. december

Tartalomjegyzék

1.	BEVEZETÉS	11
2.	A KAP KÖZVETLEN TÁMOGATÁSOK TÖRTÉNETE	14
2.1	A közvetlen támogatások megszületése a MacSharry reformmal	14
2.2	A KAP kiigazítása: az Agenda 2000 reformfolyamat.....	17
2.3	A 2003. évi Fischler-reform és a termeléstől való elválasztás	19
2.4	A Health Check felülvizsgálati folyamat	22
2.5	A KAP 2013. évi reformja	23
2.6	A KAP jövője: a soron következő reform.....	29
3.	SZAKIRODALMI ÖSSZEFOGLALÓ A KAP KÖZVETLEN TÁMOGATÁSOK GAZDASÁGI HATÁSAIRÓL.....	32
3.1	Releváns szakirodalmi kutatások azonosítása.....	32
3.2	A szakirodalmi tanulmányok főbb jellemzői, csoportosításuk	33
3.3	A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági jövedelmekre	37
3.3.1	A támogatás jövedelmekre gyakorolt hatása.....	37
3.3.2	A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-eloszlásra.....	41
3.3.3	A közvetlen támogatások jövedelemstabilizáló hatása	61
3.4	A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági termelésre	64
3.4.1	A támogatás termelésre gyakorolt hatása.....	64
3.4.2	A termeléstől való elválasztás mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatása.....	73
3.4.3	A közvetlen támogatások termelési struktúraváltásra gyakorolt hatása.....	79
3.4.4	A közvetlen támogatások termelékenységére, technikai hatékonyságra gyakorolt hatása	84
3.5	A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági földterületekre	90
3.5.1	A közvetlen támogatások mezőgazdasági földterületek árára gyakorolt hatása ...	90
3.5.2	A közvetlen támogatások földhasználati viszonyokra gyakorolt hatása	98
3.6	A közvetlen támogatások további gazdasági hatásai	107
3.6.1	A közvetlen támogatások beruházásra gyakorolt hatásai.....	107
3.6.2	A közvetlen támogatások mezőgazdasági foglalkoztatásra gyakorolt hatása	112
3.6.3	A közvetlen támogatások külső és belső piacokra gyakorolt hatásai.....	119
4.	KUTATÁSI MÓDSZEREK	124
4.1	Kutatási kérdések	124
4.2	Hipotézisek	124
4.3	Elemzési keret.....	127

4.4 Az elemzés alapjául szolgáló adatok köre.....	128
4.5 Operacionalizálás	133
5. EREDMÉNYEK	136
5.1 A közvetlen támogatások mértékének alakulása a vizsgált időszakban	136
5.1.1 A közvetlen támogatások teljes összegének alakulása	136
5.1.2 A közvetlen támogatások összegének alakulása országonként	137
5.1.3 A közvetlen támogatások összegének alakulása NUTS2 régióként	144
5.2 A hipotézisek vizsgálata során született eredmények.....	148
5.2.1 A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági jövedelemre.....	148
5.2.2 A közvetlen támogatások hatása a termelékenységre.....	152
5.2.3 A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-egyenlőtlenségre és szegénységre.....	158
5.2.4 A közvetlen támogatások hatásainak régiók közti konvergenciája	164
5.3 A kutatási eredmények összefoglalása, a hipotézisek kiértékelése	174
6. ÖSSZEFOGLALÁS	177
Felhasznált irodalmak jegyzéke	184
1. melléklet – az elemzésbe vont NUTS2 régiók felsorolása	204

Ábrák és táblázatok jegyzéke

1. ábra – Éves hektáronkénti közvetlen támogatások mértéke tagállamonként (euró/hektár), 2014-2020 átlagában	16
2. ábra – A KAP kiadások aránya az EU költségvetésén belül, 2018	27
3. ábra – A KAP 2018. évi költségvetésének összetevői.....	27
4. ábra – A közvetlen támogatások fejlődése a KAP reformjainak tükrében.....	29
5. ábra – A közvetlen támogatások hatásairól szóló szakirodalmi tételek száma	33
6. ábra – Az áttekintett szakirodalmi tanulmányok megjelenési éve	34
7. ábra – Az áttekintett szakirodalmi tanulmányok által vizsgált tagállamok	35
8. ábra – Az áttekintett tanulmányok kategorizálása a gazdasági hatások alapján.....	36
9. ábra – Az áttekintett tanulmányok témák szerinti megoszlása (darab)	37
1. táblázat – A közvetlen támogatások jövedelemre gyakorolt hatása	40
2. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelmek eloszlására	54
3. táblázat – A közvetlen támogatások jövedelem-stabilizációra gyakorolt hatása.....	63
4. táblázat – A közvetlen támogatások mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatása.....	70
5. táblázat – Az elválasztás mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásai	77
6. táblázat – A közvetlen támogatások szerkezetátalakítási hatásai	83
7. táblázat – A közvetlen támogatások termelékenységre gyakorolt hatásai.....	88
8. táblázat – A közvetlen támogatások földárakra gyakorolt hatása	95

9.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a földhasználati viszonyokra	104
10.	táblázat– A közvetlen támogatások hatása a beruházásokra	110
11.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a foglalkoztatásra	117
12.	táblázat – A közvetlen támogatások külső és belső piacokra gyakorolt hatása	122
13.	táblázat – A kutatáshoz felhasznált változók leírása és forrása	129
14.	táblázat – A kutatáshoz felhasznált változók fő leíró statisztikái.....	131
15.	táblázat – A kutatáshoz felhasznált regressziós modellek változói.....	133
10.	ábra – A közvetlen támogatások évenkénti mértékének alakulása a vizsgált időszakban, millió euró.....	136
11.	ábra – A közvetlen támogatások átlagos évenkénti mértéke tagállamonként, 2008-2018. között (millió euró)	138
12.	ábra – A közvetlen támogatások átlagos évenkénti mértékének megoszlása, 2008-2018. között.....	139
13.	ábra – A közvetlen támogatások mértékének változása 2008-ról 2018-ra, százalék 140	
14.	ábra – Átlagos közvetlen támogatási intenzitás 2008-2018, euró/hektár.....	141
15.	ábra – Átlagos közvetlen támogatási intenzitás 2018, euró/hektár	143
16.	ábra – Az átlagos közvetlen támogatási intenzitás változása 2008-ról 2018-ra, százalék.....	144
17.	ábra – A közvetlen támogatások éves mértékének regionális megoszlása 2008-2018 között (millió euró)	145
18.	ábra – A közvetlen támogatások éves mértékének megoszlása kvartilisek szerint..	146
19.	ábra – A közvetlen támogatások intenzitásának (euró/ha) megoszlása kvartilisek szerint	147
16.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelemre – eredmények.....	149
17.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a munka termelékenységére – eredmények 152	
18.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a föld termelékenységére – eredmények 155	
19.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-egyenlőtlenségre – eredmények.....	159
20.	táblázat – A közvetlen támogatások hatása a szegénységre – eredmények	162
21.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a NUTS2 régiók közvetlen támogatásainak mértékére vetítve, 2008-2018	164
20.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális közvetlen támogatások mértékére.....	165
22.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a NUTS2 régiók mezőgazdasági jövedelmére vetítve, 2008-2018.....	166
21.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális mezőgazdasági jövedelemre	167
23.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós mezőgazdasági foglalkoztatásra vetítve, 2008-2018	168
22.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális mezőgazdasági foglalkoztatásra	169
24.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós munkatermelékenységre vetítve, 2008-2018	170
23.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális munkatermelékenységre	171
25.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós földtermelékenységre vetítve, 2008-2018	172

24.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális földtermelékenységre	172
26.	táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix az anyagi és szociális depriváció arányára vetítve, 2008-2018.....	173
25.	ábra – Kernel sűrűségfüggvény az anyagi és szociális depriváció arányára	174
27.	táblázat – A kutatási eredmények összefoglalása.....	175

Rövidítések jegyzéke

Rövidítés	Angol kifejezés	Magyar kifejezés
ABM	agent-based modelling	multiágens-modellezés
AGMEMOD	Agricultural Member State Modelling	Tagállami mezőgazdasági modellezés
AgriPoliS	Agricultural Policy Simulator	Mezőgazdasági politika szimulátor
ARDECO	Annual Regional Database of the European Commission	Az Európai Bizottság éves regionális adatokat tartalmazó adatbázisa
BPS	Basic Payment Scheme	Alaptámogatási Rendszer
CAPCEE model	CAP Central-Eastern Europe model	KAP Közép-Kelet Európa modell
CAPRI	Common Agricultural Policy Regionalized Impact	Közös Agrárpolitika regionális hatásainak modellje
CATS	Clearance Audit Trail System	Ellenőrzési Nyomvonal Rendszer
CGE	computable general equilibrium	számszerűsített általános egyensúly
DEA	Data Envelopment Analysis	burkolófelület elemzés
DREMFA	Dynamic Regional Sector Model of Finnish Agriculture	a finn mezőgazdaság dinamikus, regionális modellje
EFA	Ecological Focus Area	Ökológiai Fókuszterület
EU-SILC	EU Statistics on Income and Living Conditions	EU Jövedelmek és Életkörülmények Adatbázis

FADN	Farm Accountancy Data Network	Mezőgazdasági Számviteli Információs Hálózat
GATT	General Agreement on Tarifs and Trade	Általános Vámtarifa- és Kereskedelmi Egyezmény
GDP	gross domestic product	bruttó nemzeti össztermék
GFCF	Gross Fixed Capital Formation	bruttó állóeszköz-felhalmozás
GMM	Generalized Method of Moments	momentumok általánosított módszere
GVA	Gross Value Added	bruttó hozzáadott érték
HMKÁ	Good Agricultural and Environmental Condition	helyes mezőgazdasági és környezeti állapot
KAP	Common Agricultural Policy	Közös Agrárpolitika
MePAR	Land Parcel Identification System	Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer
NMS	New Member State	Új tagállam: Bulgária, Ciprus, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Málta, Románia, Szlovákia, Szlovénia
NUTS	Nomenclature of territorial units for statistics	statisztikai célú területi egységek nómenklatúrája
OMS	Old Member State	Régi tagállam: Ausztria, Belgium, Dánia, Egyesült Királyság, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Írország, Luxemburg, Németország, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svédország
POLTERM	The Enormous Regional Model - Poland	Lengyel TERM modell
PPS	Purchasing Power Standard	vásárlóerő-egység

SAPS	Single Area Payment Scheme	egységes területalapú támogatás
SFP	Single Farm Payment	Egységes gazdaságtámogatás
SPS	Single Payment Scheme	Egységes támogatási rendszer
WTO	World Trade Organization	Kereskedelmi Világszervezet

1. BEVEZETÉS

A Közös Agrárpolitika (KAP) az Európai Unió egyik legfontosabb politikája, amely szerteágazó támogatási rendszere és piacszabályozó eszközei segítségével ösztönzi az európai agrárgazdaság fejlődését, a vidéki térségek felzárkóztatását, illetve egyes környezeti és klímavédelmi célok elérését.

A KAP források az EU 2018. évi költségvetésének mintegy 36%-át tették ki. A KAP támogatások közül a legjelentősebbek az ún. közvetlen támogatások, amelyeket a mezőgazdasági termelők általában földterületeik, illetve állatállományuk mérete alapján vehetnek igénybe. A közvetlen támogatások jövedelempótló intézkedések, céljuk a mezőgazdasági termelés megerősítése, a gazdálkodók jövedelmének stabilizálása, hozzájárulás a biztonságos élelmiszerek megtermeléséhez, illetve a gazdálkodók kompenzációja egyes közjavak előállításáért (mint például a természet és vidék megőrzése, gondozása).

A 2018-as támogatási évben összesen 41,74 milliárd euró KAP közvetlen támogatást fizettek ki 6,38 millió kedvezményezett számára Európa-szerte. Ezek a számok jól tükrözik a közvetlen támogatások jelentőségét az európai agrárgazdaság életében. A támogatásoknak Magyarországon is jelentős hatásuk van a mezőgazdasági tevékenységre a 2004. évi csatlakozás óta.

Jelen értekezés célja a KAP közvetlen támogatások gazdasági hatásainak elemzése az Európai Unióban. Fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy a kutatás nem foglalja magában az agrárpolitika környezetvédelmi, fenntarthatósági, élelmiszerbiztonsági és klasszikus vidékfejlesztési céljainak vizsgálatát, hanem a hagyományos értelemben vett gazdasági következményekre koncentrálni (például jövedelmi, termelési, hatékonysági kérdések elemzése). Kutatási célomat személyes, gyakorlati és tudományos indokok is alátámasztják. Esetemben személyes érintettséget jelent, hogy az Unió csatlakozása óta folyamatosan a KAP támogatások magyarországi végrehajtásán dolgozom, kormányzati tisztviselőként a magyar kifizető ügynökségnél. Ennek megfelelően természetes az érdeklődésem a közvetlen támogatások által kiváltott hatások iránt. A kutatás aktualitását az adja, hogy a KAP soron következő reformja már folyamatban van, amelynek egyik fontos témája a

közvetlen támogatások jövője. A kutatás tudományos érdeklődésének középpontjában pedig annak megértése áll, hogy a különböző gazdaságpolitikai eszközök hogyan befolyásolják adott szektor működését, továbbá, hogy ezek változása milyen módosulást eredményez az érintett szereplők gazdasági döntéseiben.

A kutatás arra fókuszál, hogy milyen regionális gazdasági hatásai vannak a közvetlen támogatásoknak az Európai Unióban, továbbá, hogy ezek a hatások mennyire kiegyenlítettek Európa különböző térségeiben. Szintén érdekel, hogy mennyire térnek el a régi és az új tagországokban tapasztalt hatások. Kutatásom alapvető feltételezése, hogy a közvetlen támogatások növelik a regionális mezőgazdasági jövedelmet, pozitív hatásuk van a termelékenységre, hatékonyságra, illetve, hogy enyhítik a regionális szegénységet, jövedelmi egyenlőtlenségeket.

A fenti hipotéziseket kvantitatív, ex-post hatáselemző módszerek segítségével teszteltem, amelyek 2008-2018. közötti NUTS2 szintű regionális adatokra épülnek. Azért választottam a regionális szintet az alkalmazott kvantitatív modellek alapegységeként, mert sokkal részletesebb szintű kutatást tesz lehetővé, mint az országonként aggregált adatok vizsgálata. A témában eddig megjelent tanulmányok a leggyakrabban tagállami szintű elemzéseket tartalmaznak, a regionális kutatások viszonylag ritkák, vagy ha vannak, akkor általában kis számú régió összehasonlító elemzésével foglalkoznak. Jelen kutatás tudományos relevanciáját éppen ezért erősíti, hogy az EU régiók túlnyomó többségének átfogó elemzésén keresztül vizsgálja a KAP közvetlen támogatások gazdasági hatásait. A disszertáció bevezetését követő, második fejezetben a közvetlen támogatások történetét mutatom be. Ezt követi a részletes szakirodalmi áttekintést tartalmazó harmadik fejezet, amelyben a tárgyban végzett korábbi tudományos kutatásokat összegzem, a közvetlen támogatások különböző gazdasági hatásai szerint csoportosítva. A negyedik fejezet tartalmazza a kutatási kérdéseket, az ezekből levezetett hipotéziseket, az elemzés alapjául szolgáló adatok leírását és az alkalmazott módszereket. Az ötödik fejezet tartalmazza a kutatás eredményeit, amelyet követően összefoglalás zárja le a doktori disszertációt.

Hangsúlyozom, hogy a doktori disszertáció egyéni kutatómunkám keretében született tudományos munka; az abban rögzítettek semmilyen formában nem köthetők kifizető ügynökségi tevékenységemhez, illetve nem tekinthetők hivatalos állami álláspontnak.

2. A KAP KÖZVETLEN TÁMOGATÁSOK TÖRTÉNETE

2.1 A közvetlen támogatások megszületése a MacSharry reformmal

A KAP kezdeti célja a II. világháború után jelentősen lecsökkent agrártermelés ösztönzése volt. Ezt a KAP – a belső piac egységének megszervezésén, és a külső piaci hatásokkal szembeni egységes fellépésen túl – a fő mezőgazdasági termékek piacán garantált minimális árak (ún. intervenciós árak) rendszerével célozta elérni. Ennek a piaci mechanizmusnak értelmében a mezőgazdasági termékeket az Európai Közösség a garantált intervenciós minimum áron felvásárolta, így a piaci ár ezen árszínvonal alá nem csökkenhetett. Az intervenció működtetésének köszönhetően a Közösségen belüli árszínvonal tartósan a világpiaci árak felett tudott maradni, ami nagymértékben megnövelte a mezőgazdasági termékek kínálatát, ennek megfelelően a KAP sikeresen elérte kezdeti, termelés bővítésére vonatkozó célját (Jámbor és Mizik, 2014).

Az első problémák az 1970-es években jelentkeztek, amikor a termelés meghaladta az önellátási szintet, és óriási készletek kezdtek el felhalmozódni az intervenció alá eső termékekből. A mesterségesen világpiaci árszint felett tartott árakat egyre nehezebb volt finanszírozni a Közösségnek. Az intenzívvé váló termelés környezetvédelmi problémákat vetett fel, ráadásul az 1970-es években jelentkező világpiaci válság sem hatott pozitívan a KAP megítélésére. Az 1980-as években ezen felül az agrárpolitikára nehezedő külső nyomás is fokozódott azon világpiaci versenytársak személyében, akik nem nézték jó szemmel a KAP protekcionizmusának hatását kereskedelmi pozícióikra. Mindezek miatt a KAP az 1980-as évekre válságba süllyedt, amelyet igyekeztek ugyan kezelni az intervenciós árak csökkentésével, a KAP források maximalizálásával, illetve az agrártermelés korlátozását szolgáló eszközökkel (pl. kvóták bevezetése), de ezek az intézkedések csak részleges sikerrel jártak (Buday-Sántha, 2011).

A fentieknek megfelelően az 1990-es évek elejére a KAP alapvető reformja elkerülhetetlenné vált, amely 1992-ben következett be. Az akkori mezőgazdasági

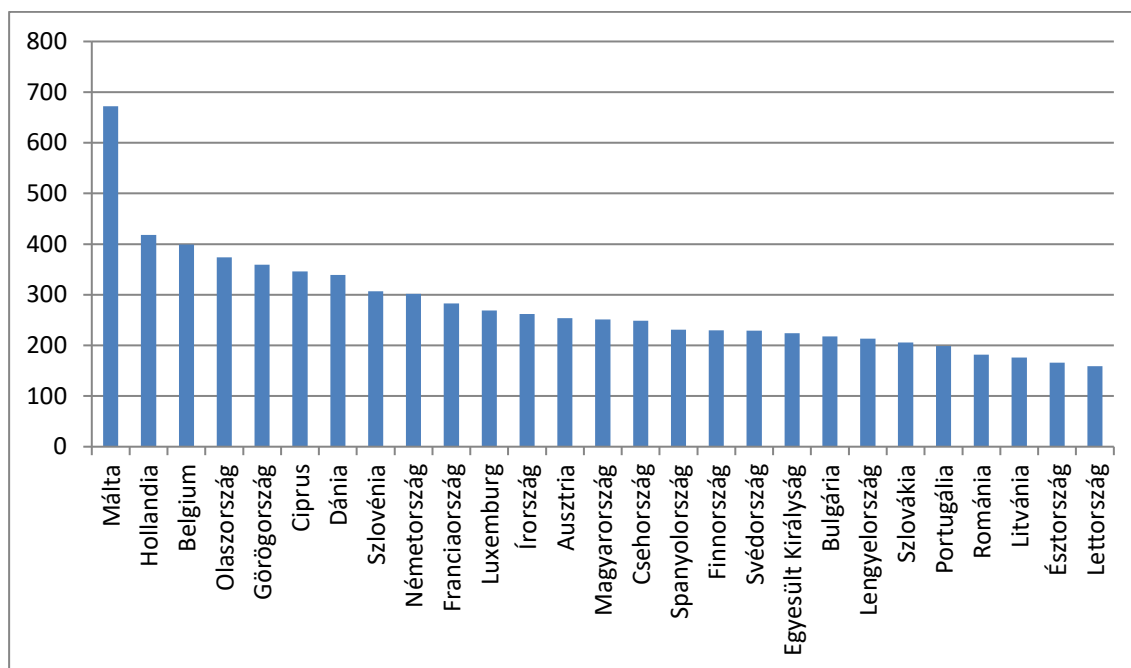
biztos nevével fémjelzett MacSharry-reform számos területen hozott újítást (Buday-Sántha, 2011):

- Jelentősen csökkentette a garantált intervenciós árak szintjét. A csökkenés a gabona termékpályán volt a leglátványosabb (30%), de más termékek esetén is jelentősnek volt tekinthető.
- Az intervenciós árcsökkenést ellensúlyozandó, jövedelempótló **közvetlen támogatások** kerültek bevezetésre. A támogatások mértéke – a korábbi rendszertől eltérően, amelyben a KAP támogatás mértéke az intervencióra beszállított termény mennyiségétől függött – a termelésre használt mezőgazdasági földterületek nagysága, illetve a tenyésztett állatok száma alapján került meghatározásra. Ebben az értelemben a közvetlen támogatások bevezetése tekinthető a támogatások és a mezőgazdasági tevékenység közötti szoros kapcsolat megszüntetésének (azaz a termeléstől való elválasztásnak) első, bár ekkor még csak részleges lépésének (Daugbjerg, 2003). A közvetlen támogatások jövedelempótló típusú intézkedések, a támogatási összeget a gazdálkodó jövedelme részeként kapja meg, felhasználásáról ilyen értelemben nem kell elszámolnia.
- A reform számos új kísérő intézkedést vezetett be, például az agrár-környezetgazdálkodási programot, amely az agrártermelés növeléséből következő környezeti és természetvédelmi problémák kezelésére volt hivatott. Ezen felül korai nyugdíjazási konstrukciót vezettek be, ami az agrártermelésben szükséges generációváltást ösztönözte. Ezek az intézkedések már túlmutattak a KAP addigi, hagyományosnak tekinthető kínálatbővítési céljain, és új célkitűzéseket definiáltak. Ezen felül a túltermelés megfékezésének érdekében támogatási konstrukció készült a mezőgazdasági területek erdősítésére.
- Szintén a termelés extenzifikációját célozta a kötelező területpihentetés bevezetése, aminek értelmében egyes közvetlen támogatásokhoz csak akkor jutottak hozzá a gazdálkodók, ha termőterületük 10%-át adott évre kivonták a termelésből. Továbbá azon állattartóknak növelt összegű támogatás járt, akik extenzív állattartással foglalkoztak.

A közvetlen támogatásokra fordítható összegeket úgy számították ki, hogy országonként meghatározták a termőterület (vagy a haszonállat állomány) nagyságát,

illetve a referenciahozamot, ami az 1986-1990 közötti évek - a legnagyobb és legkisebb értékek elhagyása melletti - átlagának képzésével keletkezett. Az így kiszámított termésmennyiségét kellett megszorozni az Unió által meghatározott euró/tonna támogatási mértékkel. Mivel a tagállami referenciahozamok jelentősen eltértek, ezért nagymértékű különbségek alakultak ki az egyes országok támogatási intenzitása között. Ezeket az 1990-es években rögzített eltéréseket a közvetlen támogatások rendszere többé-kevésbé a mai napig megőrizte, ami jelentős versenyképességi feszültséget okoz az Unió tagállamaiban. Az egyes tagállamok átlagos éves hektáronkénti közvetlen kifizetései közötti különbséget a 2014-2020. közötti időszakra a következő ábra szemlélteti.

1. ábra – Éves hektáronkénti közvetlen támogatások mértéke tagállamonként (euró/hektár), 2014-2020 átlagában



Forrás: Matthews, 2013

A MacSharry reform sikeresen csökkentette egyes mezőgazdasági termények árát, amelyekre így megnövekedett kereslet jelentkezett. Következésképp kevesebb

intervenciós felvásárlásra volt szükség, illetve a felhalmozott terménykészleteket is sikerült csökkenteni. A támogatási rendszer átalakítása szintén sikeresnek ítéltető a külső kereskedelmi nyomásgyakorlás kezelése terén, a közvetlen támogatások megfeleltek a GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) tárgyalások Uruguay-fordulójában a velük szemben támasztott követelményeknek (Cunha és Swinbank, 2011). Az agrárpolitikára fordított összegek azonban nem csökkentek, hanem épp ellenkezőleg, nőttek a reform következtében. Ennek oka, hogy a közvetlen támogatásokkal elvileg a csökkenő intervenciós árak miatti bevételkiesését kívánták kompenzálni a gazdálkodók részére, ám a támogatások összegét olyan magas szinten rögzítették, ami jelentősen meghaladta az intervenció csökkenése miatti megtakarítást. Mivel a piaci árak az intervenciós árak csökkenéséhez képest kisebb mértékben csökkentek (Buckwell et al, 1997), a gazdálkodók jövedelme így jelentősen nőtt, de a túltermelés csak kis mértékben csökkent, ráadásul a KAP - a számos bevezetett új támogatási forma miatt - bonyolult és bürokratizált lett, az agrárpolitikai végrehajtását ellátó állami szervek túlságosan nagy ellenőrzést kezdtek gyakorolni a mezőgazdasági termelők felett (Tangermann, 1998).

2.2 A KAP kiigazítása: az Agenda 2000 reformfolyamat

Az 1992-es reform fenti ellentmondásai, a GATT megállapodások lejárta után megújuló, a világpiaci versenytársak által indukált külső nyomás, illetve az Unió keleti bővítésének közeledte miatt az ezredfordulóra elkerülhetetlenné vált a KAP újabb kiigazítása. Ez 1999-ben következett be, amikor az állam- és kormányfők Berlinben megegyeztek az Agenda 2000 reformcsomag pontos tartalmában. A reform legfőbb vívmányának a KAP kétpilléressé alakítása tekinthető: az eddigi, versenyképességi és piacszervezési intézkedések (intervenciós rendszer, közvetlen támogatások, egyes piacszabályozó eszközök) alkották az első pillért, míg a mezőgazdaság multifunkcionális jellegét hangsúlyozó támogatási formák kerültek be a második, vidékfejlesztési pillérbe. Ez különböző környezet- és természetvédelmi eszközöket, a mezőgazdasági struktúra átalakítását célzó intézkedéseket és a mezőgazdasági tevékenység diverzifikációját célzó támogatásokat foglalt magában (Sergey, 2001).

Fontos változások álltak be az első pillér működésében is. A MacSharry reform által felállított tendenciákat követve, az intervenciós árak tovább csökkentek, míg kompenzációképp a közvetlen támogatások szintje emelkedett. Az Agenda 2000 intézkedései a fontosabb termékpályák estében a következőképp alakultak (Ackrill, 2000a):

- A szántóföldi kultúrák esetében a gabona intervenciós árát 15%-kal csökkentették, és ezzel párhuzamosan, hasonló mértékben növelték a gabonára vonatkozó közvetlen kifizetést (54 euró/tonnáról 63 euró/tonnára). Az olajos magvakra és lenre vonatkozó támogatást szintén ezen a szinten rögzítették, míg a fehérjenövények magasabb, 72,5 euró/tonna támogatásban részesültek. Bár a kötelező területpihentetést a kezdeti elképzelések szerint törölni akarták, a végső megegyezésben mégis változatlanul (10%-os szinten) szerepelt.
- A marhahús szektorban az intervenciós árak 20%-kal csökkentek, míg a közvetlen támogatások ezt meghaladó módon emelkedtek. A húsmarha tartási támogatás 135 euró/állategyedről 210-re emelkedett, az anyatehén tartási kifizetés pedig 150-ről 200-ra. Sőt, bevezettek egy új vágási támogatást is, melynek mértéke (a legtöbb állategyed esetén) 80 euró/egyed volt.
- A tejszektorban 15%-kal csökkent az intervenciós ár, továbbá a kvóták mennyiségét kis mértékben, 2%-kal megemelték. Bevezetésre került a tejre vonatkozó közvetlen támogatás, amelynek értelmében tejelő tehenenként körülbelül 100 euró támogatásra számíhattak a termelők.

A fentiekből megállapítható, hogy az Agenda 2000 a MacSharry reform által meghatározott irányvonalakat vitte tovább. A meghozott intézkedések jó irányba mutattak, az intervenciós árak további csökkentése közelítette egymáshoz az Unión belüli árak és a világpiaci árak színvonalát (de teljesen kiegyenlíteni nem tudta), és elejét vette további intervenciós készletek felhalmozásának. Ráadásul a második pillér bevezetésével megtette az első lépéseket a támogatási rendszer multifunkcióssá tételének irányában. Ugyanakkor a reform nem oldotta meg a KAP egyre növekedő költségvetésének problémáját. A közvetlen támogatások többbe kerültek, mint amennyit az intervenciós felvásárlás csökkentése miatt meg lehetett takarítani. A reformfolyamat során több eszköz is felmerült a költségek csökkentésére: a degresszivitás (amin akkor a közvetlen támogatások mértékének fokozatos, évről-

évre történő csökkentését értették); a nemzeti társfinanszírozás (aminek értelmében a támogatások egy részét tagállami költségvetésből kellett volna biztosítani); és a moduláció (amin akkor a kis gazdaságok célzottabb támogatását értették). A tárgyalások végére azonban csak a moduláció került be a végső megállapodásba, de az is csak önkéntes jelleggel (Ackrill, 2000b). Ráadásul a KAP protekcionista jellege továbbra is fennmaradt. Összességében az Agenda 2000 folyamat nem hozott akkora változást a közvetlen támogatások területén, mint a MacSharry reform, inkább az ott elindított folyamatokat vitte tovább, de a rendszerben jelen levő feszültségeket nem kezelte.

2.3 A 2003. évi Fischler-reform és a termeléstől való elválasztás

A Franz Fischler mezőgazdasági biztos névvel fémjelzett reformfolyamat eredetileg mindössze az Agenda 2000 új intézkedéseinek félidei felülvizsgálatának indult, végül azonban a KAP legjelentősebb átalakítását valósította meg. A nagymértékű módosítás hátterében egyrészt a KAP-ra vonatkozóan már korábban megfogalmazott, tradicionális kritikák álltak (túlköltekezés, romló versenyképesség, külső világpiaci nyomás, fenntarthatósági kérdések). Ki kell emelni ezek közül a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) tárgyalásainak 2001-ben induló Dohai-fordulóját, ami a kereskedelmi akadályok leépítését célozta világszerte, és ennek megfelelően erőteljes kritika alá helyezte a KAP egyes, protekcionista jellegű intézkedéseit (Swinbank és Daugbjerg, 2006). Ehhez társultak az ezredforduló környékén jelentkező új problémák: az Unió keleti bővítése, illetve a fertőző állatbetegségek terjedése miatti megrendülő fogyasztói bizalom az európai élelmiszerek minőségében. Ez utóbbi miatt a KAP – fennállása alatt talán először – nem pusztán a szakmabeliek és a tudományos élet képviselői, hanem a szélesebb értelemben vett közvélemény kritikájának keresztüzébe került.

A 2003-as KAP reform alapgondolata a közvetlen támogatások termelési tevékenységtől való elválasztása, amelynek értelmében a támogatások folyósításának nem feltétele a mezőgazdasági termelés. Ha a gazdálkodók betartanak bizonyos alapelőírásokat a gazdálkodás terén, akkor jár nekik a támogatás a mezőgazdasági termelőtevékenységtől függetlenül. Az elválasztás elméleti hátterében az áll, hogy

annak hatására a gazdálkodók képesek lesznek pusztán piaci alapon meghozni a termelésre vonatkozó döntéseiket, azokat nem kell, hogy a támogatások logikája befolyásolja, torzítsa. Ennek hatására a gazdálkodók megszabadulhatnak a felesleges, nem hatékonyan működő termelő tevékenységüktől, amelyeket korábban pusztán a támogatás kézhez vétele érdekében tartottak fent (Beard és Swinbank, 2001). Ráadásul a piactorzító hatásuk csökkenése miatt az elválasztott támogatások sokkal kedvezőbb megítélésnek örvendtek a WTO tárgyalások folyamán is, ami nagyban segítette elfogadtatásukat a külső kereskedelmi partnerekkel.

A Fischler-reform a közvetlen támogatások elválasztását az egységes gazdaságtámogatás (Single Farm Payment, SFP) bevezetésével hajtotta végre. (A támogatási forma elnevezése később Single Payment Scheme/SPS lett). Az SFP felváltotta az addig létező majdnem összes, támogatáshoz kötött közvetlen támogatási formát (de egyes termékpályákon továbbra is lehetett termeléshez kötött támogatásokat nyújtani). Lényege, hogy a bevezetés évében az egyes gazdaságoknak – vagyoni értékű jogként működő – támogatási jogosultságokat osztottak ki. A támogatási jogosultságok számának és értékének meghatározására az egyes tagállamok három lehetőség közül választhattak (Kilian és Salhofer, 2008):

- A történelmi modellben a gazdaság jogosultságainak száma a bevezetést megelőző, néhány éves referencia időszakban a gazdaság által használt földterület hektárban kifejezett nagyságának átlagos értéke szerint alakult. A gazdaság jogosultságainak összértéke pedig a referencia időszakban megkapott korábbi támogatások átlagértékének volt megfelelő. Így gazdaságonként eltérő egységnyi értékű jogosultságok alakultak ki, annak érdekében, hogy a múltbeli támogatás-elosztási viszonyok valamelyest fennmaradjanak.
- A regionális modellben a jogosultságok száma a bevezetés évében használt földterület nagyságával egyezett meg, míg a mértékét úgy számolták ki, hogy a régió összes gazdaságának referencia időszakbeli támogatását összesítették, és ezt osztották el a régióban használt teljes terület mértékével. Ebből következően adott régióban minden gazdálkodó számára egyenlő értékű támogatási jogosultságok keletkeztek – ez jelentősen átrendezte a korábbi években megszokott támogatás-elosztási viszonyokat.

- A hibrid modell a fenti két megoldás ötvözéséből jött létre. A támogatási jogosultságokat két komponensre osztották szét, az egyiket történelmi, a másikat regionális alapon határozták meg.

Tisztán regionális elosztási módszert csak nagyon kevés tagállam választott, vélhetően a nagyfokú járulékos támogatás-redistribúció miatt, ami érzékeny politikai kérdéseket vetett volna fel. Ennek megfelelően a legtöbb ország történelmi, illetve részben hibrid modellek mellett tette le a voksát.

Az SFP támogatás lényege, hogy a támogatási jogosultságokat minden egyes évben mezőgazdasági földterülettel kell lehívni. Annyi hektár földterülettel kell rendelkeznie a gazdaságnak, amennyi jogosultság van a birtokában. Ha egy gazdaságnak például 10 darab jogosultsága van és 10 hektár földje, az összes jogosultság értékéhez hozzájut támogatás formájában. Ha azonban a földterületei valamiért 8 hektárra csökkennek, akkor két jogosultságának értékét nem tudja felhasználni. Ugyanez a gazdálkodó hiába venne tíz meglevő hektárja mellé további területeket, ha nem vesz velük együtt jogosultságokat is, akkor az addicionális területre nem fog kapni közvetlen támogatást. A támogatási jogosultságok – vagyoni értékű jog módjára – átruházhatók, földdel és föld nélkül is, bár a föld nélkül átruházott jogosultság értékének egy részét az állam visszatarthatja. A lehetőséggel számos tagállam élt is, annak érdekében, hogy ne alakuljanak ki olyan „csupasz” földterületek, amihez nem tartozik támogatási jogosultság, mert ezek értéke és forgalomképessége csökken (Popp, 2004). Meg kell még jegyezni, hogy a keleti bővítés során belépő új tagállamok számára az SFP bevezetése helyett lehetőségük volt egy egyszerűbb, elválasztott támogatási rendszer 2010-ig történő használatára, melyben egységes mértékű támogatás jár minden gazdálkodónak a használt mezőgazdasági földterületeik után (Single Area Payment Scheme, SAPS). Ezzel a lehetőséggel majdnem az összes új tagállam élt is.

Az SFP kialakítása mellett a 2003-as KAP reform vívmánya volt a kölcsönös megfeleltetés kötelező bevezetése. Ez egy környezetvédelmi, élelmiszerbiztonsági, állategészségügyi és állatjóléti követelményeket tömörítő feltételrendszer, amelyet a gazdálkodóknak be kell tartaniuk annak érdekében, hogy a közvetlen támogatások összegéhez maradéktalanul hozzájussanak. A feltételeknek két része van, a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot (ami elsősorban a termőföld kultúrállapotban

tartásának eszköze), illetve a Jogszabályban Foglalt Gazdálkodási Követelmények (amely állategészségügyi, élelmiszerbiztonsági, természetvédelmi feltételeket fogalmaz meg). A kritériumokat be nem tartó gazdálkodók közvetlen támogatását csökkentik, vagy az előírások szándékos megszegése esetén teljes mértékben törlik. A kölcsönös megfeleltetés mellett a reform bevezette a moduláció intézményét, melynek értelmében a magasabb összegű közvetlen támogatások kis részét elvonták, és a felszabaduló forrásokat átcsoportosították a vidékfejlesztési pillérbe. Ezeket a forrásokat egyébként is jelentősen megemelték, és új intézkedésekkel bővítették (pl. innovációt és beruházást támogató intézkedések, közösségi kezdeményezések). Ezen felül lényegesen átalakítottak és egyszerűsítették egyes termékpályák piaci rendtartásait (Swinnen, 2008).

Összességében a Fischler-reform alakította át a KAP közvetlen támogatások rendszerét a legradikálisabb módon az összes KAP reform közül. A támogatások elválasztásra kerültek a termeléstől, ami növelte a mezőgazdasági termelés hatékonyságát. Nagyobb hangsúly helyeződött a környezeti és élelmiszerbiztonsági kérdésekre, összhangban az európai állampolgárok kívánalmaival. Az SFP támogatási rendszer bevezetésével ráadásul a WTO tárgyalópartnerek fő követeléseinek is sikerült megfelelni (Swinnen, 2010). Megreformálásra került a vidékfejlesztési politika is, amelynek keretén belül új irányokat jelöltek ki.

2.4 A Health Check felülvizsgálati folyamat

A 2003-as KAP reform során a tagállamok megegyeztek arról, hogy 2008-ban a módosított KAP működését felülvizsgálják. Ezt a folyamatot nevezték az agrárpolitika állapotfelmérésének (Health Check), amely a Fischler-reform vívmányainak további finomításához, kiigazításához vezetett. Egyrészt csökkent azon ágazatok száma, amelyekben a termeléshez kötést fent lehetett tartani az SPS működése mellett. A marha-, juh- és kecskehús ágazatokon kívül a többi termeléshez kötött támogatás megszűnt, a rájuk fordított forrásokat beleolvasztották az SPS támogatási jogosultságok értékébe. A reform bevezette az úgynevezett különleges támogatásokat, amelyekre a tagállamok a közvetlen támogatási keretük 10%-át fordíthatták. Ezek a támogatások egyes hátrányos ágazatok megsegítésére,

mezőgazdasági termékek minőségének javítására, illetve mezőgazdasági biztosítások díjához való hozzájárulásra szolgáltak. Megváltozott a moduláció mértéke is: korábban az 5000 euró feletti közvetlen kifizetésekből vontak el 5%-ot, ez az arány 10%-ra emelkedett. Ezen felül a 300.000 euró feletti kifizetésekre további 4%-os elvonást érvényesítettek (progresszív moduláció). A moduláció keretében elvont összegeket átcsoportosították a vidékfejlesztési, II. pillérbe, amelynek pénzügyi jelentősége tovább nőtt a KAP költségvetésén belül. Ezen felül eltörölték kötelező területpihentetés 1992. óta működő kötelezettségét, illetve az új tagállamok számára kitolták a SAPS támogatás alkalmazhatóságának lehetőségét 2013-ig (Meyn, 2008).

A Health Check hozott némi változást a közvetlen támogatások területén kívül is. Az intervenciós felvásárlások rendszerének jelentősége tovább csökkent, számos termék esetében teljesen eltörölték, más esetekben jelentősen korlátozták a felvásárlás feltételeit. Ezzel a garantált árak rendszere 2008. után végképp jelentőségét veszítette az európai agrárpolitika eszköztárában. Továbbá a tejkvóták mennyiségét elkezdték évenként 1%-kal növelni, azzal a céllal, hogy 2015-ben végképp kivezetik. A reform egyszerűsítette a kölcsönös megfeleltetési rendszert is. Összességében a Health Check nem nevezhető a KAP fundamentális reformjának, sokkal inkább egy időközi felülvizsgálatnak számít, amelynek célja az volt, hogy adaptálja az uniós agrárpolitikát a változó gazdasági és társadalmi környezetnek megfelelően (Henning, 2008). Ez tükröződik többek között a vidékfejlesztési pillér megerősítésében, illetve egyes piactorzító intézkedések további leépítésében.

2.5 A KAP 2013. évi reformja

A közvetlen kifizetések alkalmazásának húsz éve alatt kikristályosodtak azok erősségei és gyengeségei. A közvetlen támogatások megemelték a mezőgazdasági termelők jövedelmét, ezáltal hatékonyan ellensúlyozták az intervenciós rendszer kivezetésével járó veszteségeket, illetve stabilizálták a termelők jövedelmi viszonyait. Ráadásul a termeléstől való elválasztás fokozatos erősödése miatt egyre kevésbé volt piactorzító hatásuk, egyre jobban tudták támogatni a hatékonyságnövelést. Ezen szempontok miatt igen jelentős szerepük jutott az európai mezőgazdaság támogatásában. Ugyanakkor a rendszer kritikussai rámutattak arra,

hogy a közvetlen támogatások hosszútávon nem eléggé célzottak és hatékonyak: a mezőgazdasági foglalkoztatás szintjét érdemben nem tudják befolyásolni, komoly aránytalanságok alakultak ki a támogatások eloszlásában (a nagy gazdaságok kapják meg a kifizetések jelentős részét), illetve alacsony a rendszer transzfer-hatékonysága, mert a kifizetések jelentős része nem a mezőgazdasági termelőknél, hanem a földtulajdonosoknál és egyéb termelési tényezők szállítóinál csapódik le. Mivel a támogatások mértéke a használt mezőgazdasági földterület méretének alapján kerül meghatározásra, a földárák nagyon megemelkednek. Ráadásul a jövedelemstabilizációt is hatékonyabban lehetne támogatni célzott intézkedésekkel (Swinnen, 2009). Mindezek miatt a támogatáspolitikát megérett egy újabb reformra, ami az uniós finanszírozási ciklusok ütemezésének megfelelően 2013-ban következett be.

A reform a következő területeken hozott újdonságot a közvetlen támogatások területén (Anania és D'Andrea, 2015):

- Külső konvergencia: a különböző tagállamok egységnyi támogatás-intenzitásában fennálló különbségek enyhítésére megegyezés született, aminek értelmében az átlag feletti támogatási összeget élvező országok közvetlen támogatási költségvetését évről-évre csökkentik, és a vonatkozó összegeket az EU-s átlag alatti országokhoz csoportosítják át.
- Belső konvergencia: az SPS rendszer támogatási jogosultságok értékei között (a történelmi referenciaidőszakon alapuló számítások miatt) fennálló különbségek enyhítésére a jogosultságok értékeit évről-évre történő lépésekben közelítették egymáshoz. Így a megújult SPS támogatásban (amit a reform után alaptámogatási rendszernek neveztek át, angolul Basic Payment Scheme/BPS) enyhültek a támogatások aránytalan eloszlásából adódó feszültségek.
- Degresszivitás: szintén az támogatások eloszlásának aránytalanságait hivatott enyhíteni az a szabály, melynek alapján a BPS kifizetés 150.000 euró fölé eső részét a tagállamoknak legalább 5%-kal csökkenteniük kellett. Az így elvont összegeket a vidékfejlesztési pillér támogatásainak finanszírozására használták fel. Az elvonás arányát az egyes országok eltérően határozták meg: a minimális 5%-os csökkentéstől kezdve, a sávosan meghatározott, progresszív elvonáson keresztül a 100%-os kizárásig (capping) mindenféle megoldásra van példa.

- Zöldítés: a reform bevezette a közvetlen támogatások rendszerébe a zöldítési támogatást, amelyre a tagállamoknak a közvetlen támogatási keretek 30%-át kell felhasználniuk. A zöldítés egy közvetlen területalapú támogatás: minden gazdálkodónak, aki egységes területalapú alaptámogatásban részesül, be kell tartania a zöldítés feltételeit is, aminek fejében addicionális hektáronkénti támogatási összegben részesül. A zöldítés három fő területen fogalmaz meg követelményeket a gazdálkodók számára (Bureau et al, 2012). Először is, a gazdálkodóknak be kell tartaniuk bizonyos terménydiverzifikációs követelményeket. A több mint 10 hektárnyi szántófölddel rendelkező gazdaságoknak legalább két különböző típusú növényt kell termesztelniük, míg a 30 hektár fölötti szántófölddel rendelkező gazdaságoknak legalább hármat. Másodsorban a gazdálkodóknak fenn kell tartaniuk az állandó gyepterületeket, azok aránya nem csökkenhet egy, a zöldítés bevezetésekor meghatározott országos referenciaarányhoz képest. Harmadsorban a 15 hektárnál nagyobb szántóföldön gazdálkodó termelőknek ún. ökológiai fókuszterületeket (Ecological Focus Area, EFA) kell fenntartaniuk. Ezek az EFA elemek az ökológiai hálózat részei, vagy egyéb, a környezet és éghajlat szempontjából kedvező hatású gyakorlatoknak megfelelően kialakított területek. Ilyennek minősülnek a parlagon hagyott területek, a tájelemek, vízvédelmi sávok, agrár-erdészeti rendszerek, erdő szélén elhelyezkedő területek, rövid vágásfordulójú sarjerdők, erdősített területek, és egyes másodvetéssel vagy nitrogénmegkötő növényvel bevetett területek. A gazdálkodóknak a szántóterületük 5%-ának megfelelő kiterjedésű EFA területet kell fenntartaniuk a teljes területükön (a különböző elemek általuk választott, tetszőleges kombinációjaként), ha ez az arány sérül, akkor a zöldítési támogatás összegét arányosan csökkentik (Szerletics, 2018a).
- A zöldítési támogatáson felül szintén kötelezően bevezetendő támogatási forma lett a fiatal gazdálkodók támogatása, amelynek értelmében a 40 év alatti termelők megnövelt értékű területalapú támogatási összegre számíthatnak. Ezen felül a tagállamok eldönthették, hogy – közvetlen támogatási pénzügyi keretük terhére – alkalmazzák-e a kisgazdaságok támogatási rendszerét. Ennek értelmében a kisebb gazdálkodók kaphatnak évente maximum 1250 eurós támogatási összeget, egyszerűsített igénylési és ellenőrzési feltételek mellett. Az intézkedés célja egyértelműen a KAP

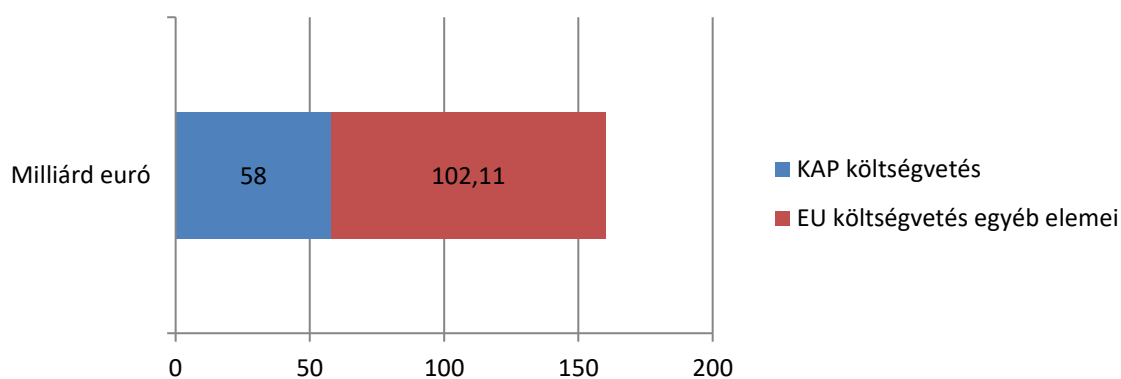
végrehajtásának egyszerűsítése volt. Szintén tagállami opció volt dönteni az ún. redisztribúciós támogatás bevezetéséről, ami a nagyobb gazdaságoktól csoportosít át területalapú támogatási forrást a kisebb gazdaságok irányába. Továbbá a tagállamoknak lehetősége nyílt a természeti hátránnyal érintett területek kiemelt támogatására, szintén a közvetlen támogatási keretük terhére. Ezen felül – ha a tagállam úgy döntött – a közvetlen támogatási keret 15%-át újra termeléshez kötött támogatások formájában lehetett kifizetni a gazdálkodóknak, egyes előre rögzített mezőgazdasági szektorokban.

- A közvetlen támogatások transzfer hatékonyságának növelésére vezették be az aktív gazda feltételrendszert. Ennek értelmében azok a gazdálkodók, akik földterületeik révén ugyan részesülhetnének közvetlen kifizetésben, de tevékenységük elsősorban nem mezőgazdasági jellegű (pl. repterek, sportpályák, ingatlanfejlesztő vállalkozások), kizárásra kerülnek a támogatásból.

A közvetlen támogatásokon felül a 2013. évi reform hozott változásokat a közös piaci szervezetek kapcsán is. A tej- és cukorkvóták kivezetésével kapcsolatos intézkedések megerősítésre kerültek, bővült a termelői csoportok támogatása, a termelők szerveződésének ösztönzése érdekében, illetve krízisalapot állítottak fel a piaci sokkok hatásának mérséklésére. A vidékfejlesztési intézkedéseket Közös Stratégiai Keretrendszer alá szervezték, melynek lényege, hogy az összes uniós pénzügyi alapot (tehát a mezőgazdaság és vidékfejlesztés területén kívülieket is) közös szabályrendszer és eljárások alapján kezelik. Számos egyszerűsítő intézkedést vezettek be, és egységesítették a társfinanszírozás mértékét is a 2. pillérben.

A közvetlen támogatások pénzügyi súlyát, költségvetését a következő két ábra mutatja be. A KAP Európai Unió (EU) költségvetésén belüli pénzügyi súlyát a 2. ábra szemlélteti.

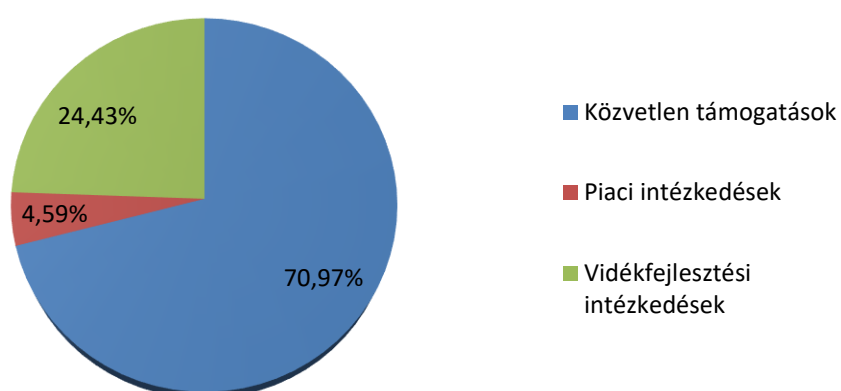
2. ábra – A KAP kiadások aránya az EU költségvetésén belül, 2018



Forrás: Európai Bizottság, 2020

A közvetlen támogatások teszik ki a KAP költségvetésének legnagyobb részét, mint ahogy azt a 3. ábra is szemlélteti.

3. ábra – A KAP 2018. évi költségvetésének összetevői

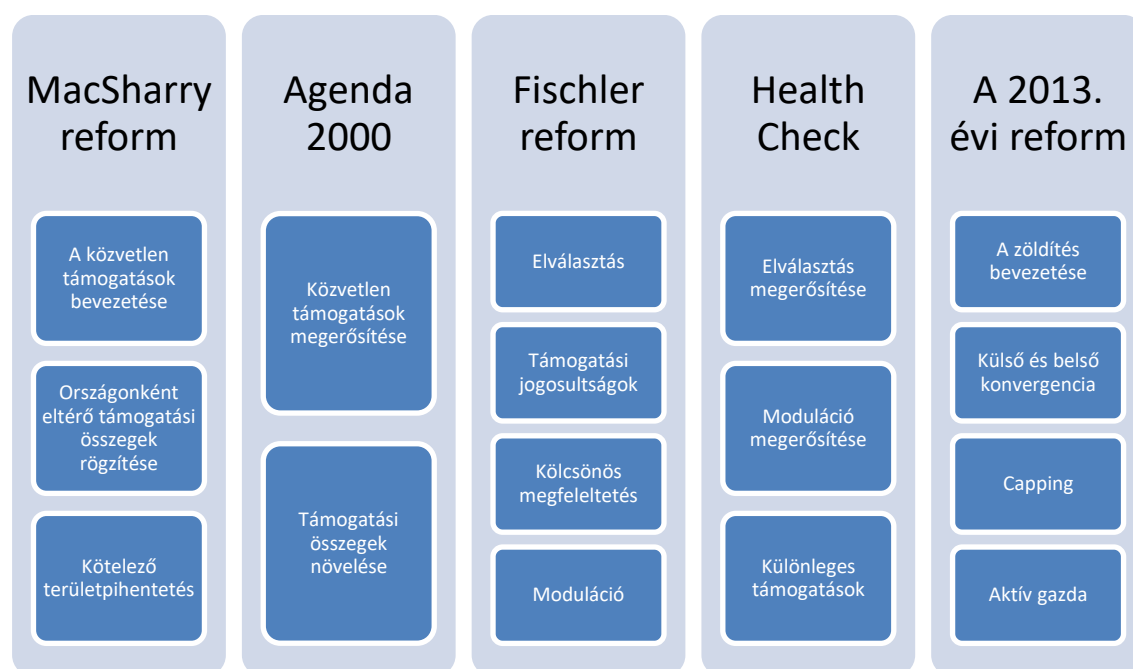


Forrás: Európai Bizottság, 2020

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy a teljes EU költségvetés mintegy 26%-át a 2013. évi reformot követően is közvetlen támogatásokra fordították. A 2013. évi KAP reformnak számos érdemet tulajdoníthatunk: a közvetlen támogatások – fennállásuk óta talán először – elmozdultak környezeti célok megvalósításának irányába. Ezen felül az agrárpolitika minden eddiginél jelentősebb hangsúlyt fordított az egyenlőtlen támogatás-eloszlási helyzet mérséklésére. Ugyanakkor a reform kritikusai szerint ezek az egyébként jó irányba megtett lépések nem bizonyultak kellő mértékűnek: a támogatások újraelosztásának mértéke nem volt kellően ambiciózus, a zöldítés környezeti feltételeit pedig a reform-folyamat során megkötött politikai kompromisszumok túlságosan felhígították, így a mezőgazdasági termelőknek tulajdonképpen nem is kellett nagymértékben átalakítani gazdálkodásukat annak érdekében, hogy megfeleljenek a támogatási elvárásoknak. Egyes elemzések szerint a reform során a gazdálkodói lobbi (a közvetlen támogatási szint fenntartására vonatkozó) érdekeit, az egyre növekvő környezeti elvárásokat, és a gazdasági szakértők (a támogatási rendszer nagyobb célzottságára vonatkozó) véleményét próbálták meg összeegyeztetni egymással. Míg a reform sikeresen teljesített az első szempontból (a közvetlen támogatások többé-kevésbe a korábbi mértékben tudtak tovább élni a reform után), addig a másik két szempont érvényesítése már korántsem sikerült olyan jól (Swinnen, 2015).

A közvetlen támogatások történetét – az egyes KAP reformok tükrében – a 4. ábra szemlélteti.

4. ábra – A közvetlen támogatások fejlődése a KAP reformjainak tükrében



Forrás: saját szerkesztés

2.6 A KAP jövője: a soron következő reform

A KAP soron következő reformja már folyamatban van (Szerletics, 2018b). A Bizottság 2017. elején széleskörű, nyilvános konzultációt folytatott az ágazat különböző szereplőivel, amelynek eredményeit egy 2017. júliusában rendezett konferencián ismertette. Ezt követte novemberben az új KAP-ról szóló közlemény, amelyben a Bizottság stratégiai elképzéseit vázolta fel a Közös Agrárpolitika jövőjéről. A Bizottság rendelet tervezetei pedig 2018. június elején lettek nyilvánosak, ezek már részletes információt tartalmaznak a jövőbeli KAP működésének részleteiről. Hosszú tárgyalási folyamat után a rendelet tervezetek szövegezéséről a Tanács 2020. októberében egyezett meg, amelyet az együtt döntési folyamat részeként az Európai Parlamenttel történő tárgyalások követnek. Az agrárpolitikáról szóló végleges megállapodást 2021. első felére tervezik a döntéshozók.

A 2021. utáni KAP fontos újítása, hogy a program részleteit a tagállamok határozzák meg, saját ország-specifikus KAP támogatási tervek összeállításával. A program összeállítás a vidékfejlesztés területén már 2020. előtt is használatos volt, de a közvetlen támogatások tekintetében újszerű jelenség. A támogatási tervek nagyobb szabadságot hagynak a tagállamoknak a KAP eszköztár kialakításában, illetve lehetőség nyílik a közös agrárpolitika helyi viszonyoknak történő testre szabására, nagyobb fokú adaptációjára is. A bizottsági jogszabály tervezet részletesen leírja, hogy a támogatási terveknek pontosan milyen elemekre kell minimálisan kiterjedniük (Európai Bizottság, 2018):

- a KAP összes specifikus célja vonatkozásában külön-külön fel kell mérni a szükségleteket, többek között SWOT analízis segítségével;
- intervenciós stratégiát kell kialakítani, azaz meg kell határozni, hogy a kialakított monitoring mutatók mekkora értékének elérését ambicionálja a program, ezt milyen konkrét támogatási intézkedésekkel kívánja elérni, mi az egyes, egymásra épülő intézkedések viszonya;
- a különböző intézkedésekre vonatkozó közös szabályozási elemek leírása;
- a különböző intézkedések leírása, amelyben részletezésre kerül az egyes támogatások területi és alanyi hatálya, a támogatás jogosultsági feltételrendszere, a tervezett támogatási intenzitás;
- tervet kell alkotni a monitoring indikátorok célértékének elérésére, ami táblázatos formában tartalmazza a különböző célértékeket, illetve éves bontásban mérföldköveket határoz meg a célok fokozatos elérése érdekében;
- fel kell vázolni a KAP végrehajtásának nemzeti intézményi hátterét, különös figyelemmel a különböző funkciók közösségi jogszabály által megkövetelt megosztására;
- külön fejezetet kell szentelni annak kifejtésére, hogyan fog hozzájárulni a KAP stratégiai terv végrehajtása a mezőgazdaság modernizációjához, kiemelve a tudásátadás és innováció, illetve a mezőgazdaság digitalizációjának fontosságát.

A KAP jövőjére vonatkozó rendelettervezetek alapján a közvetlen kifizetések folytatódnak a 2020. utáni időszakban is, termeléstől elválasztott és termeléshez

kötött támogatások formájában. A tervezett, termeléstől elválasztott intézkedések köre a következő (Európai Bizottság, 2018):

- Fenntarthatósági alap jövedelem támogatás: mezőgazdasági földterület után járó, hektáronkénti fix összegű támogatás, feltétele nem a termelés, hanem a terület megfelelő állapotban való fenntartása (a BPS/SAPS támogatás utóda).
- Kiegészítő jövedelemtámogatás: a támogatások nagy gazdaságoktól a kis és közepes gazdaságok felé történő átcsoportosítására szolgál azáltal, hogy a gazdaságok korlátozott mértékű támogatható földterülete után többlet támogatási összegeket nyújt. Így a kisebb gazdaságok nagyobb támogatási intenzitást érhetnek el.
- Kiegészítő jövedelemtámogatás fiatal gazdáknak: a mezőgazdasági tevékenységüket frissen kezdő, fiatal gazdálkodók számára a tagállamok az alaptámogatás összege feletti kiegészítő támogatást nyújthatnak.
- Önkéntes támogatási rendszer környezeti és klímavédelmi célokra: a tagállamok döntése alapján az olyan gazdálkodók, akik többlet kötelezettségek betartását vállalják a környezetvédelem és klímavédelem területén, többlet támogatáshoz juthatnak, hektáronként fizetendő, egységes összegű támogatás formájában.

A fentiek alapján a KAP közvetlen támogatásaira a továbbiakban is alapjaiban épít a közösségi agrárpolitika, annak ellenére is, hogy a tudományos szakirodalomban már számos kritika érte amiatt, hogy konzerválja a meglevő struktúrákat, illetve, hogy egyenlőtlenül osztja el a támogatásokat az egyes kedvezményezettek között (Severini és Tantari, 2013a). A rendelettervezetek a 2013-as reformhoz nagyon hasonló szerkezetű közvetlen támogatási rendszert vázolnak fel, melynek fő elosztási elvei is megegyeznek a korábbiakban megszokottakhoz. A megnövekedett szubszidiaritás miatt azonban részben a tagállamok felelőssége lesz, hogy a következő időszakban sikerül-e egy jobban célzott közvetlen támogatási rendszert kiépíteni.

3. SZAKIRODALMI ÖSSZEFOGLALÓ A KAP KÖZVETLEN TÁMOGATÁSOK GAZDASÁGI HATÁSAIRÓL

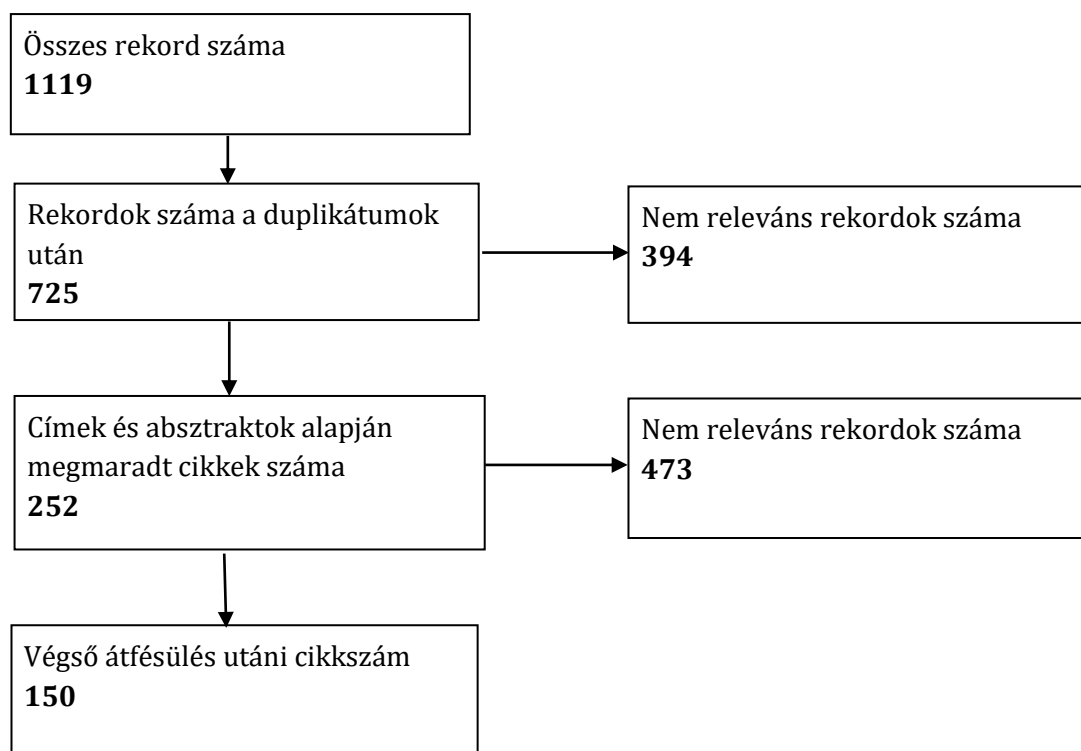
3.1 Releváns szakirodalmi kutatások azonosítása

A közvetlen támogatások hatásainak vizsgálatát egy szisztematikus szakirodalom elemzéssel érdemes kezdeni, hogy megtudjam, kik foglalkoztak már a témával, milyen módszerekkel és milyen eredményre jutottak. A Web of Science és Scopus adatbázisokban a „közvetlen” „támogatás” „hatás” angol megfelelőit használtam együttes keresésként. E szavaknak kellett megjelennie a címben, az absztraktban vagy a kulcsszavak között. Csak angol nyelven megjelent cikkeket kerestem, de további keresési szűkítést nem alkalmaztam.

A fenti keresés összesen 1119 tételt eredményezett, amelyből a duplikátumokat kiszűrve 725 tétel maradt. Ezen cikkek absztraktjait elolvasva megkezdtem azok feldolgozását. A folyamat végére, a cím és az absztraktok, majd a megmaradt anyagok teljes átolvasását követően 150 olyan cikk marad, amely kifejezetten erről a témáról szól.

A kiválasztásnál nagyon fontosnak tartottam, hogy szigorú és következetes legyek. Nagyon sok cikk íródott olyan témában, amely csak érintőlegesen foglalkozik a közvetlen támogatásokkal, de nem azok hatásaival. Sok általános agrárpolitikai elmélkedés is volt a cikkek között várható hatásokról és kihívásokról, de ezek sem tartoztak a keresésem fókuszába. Sok cikk szólt továbbá a Közös Agrárpolitika reformjairól is, amelyeket szintén nem tartottam a témához illőnek. Továbbá előfordultak a keresési eredmény között olyan cikkek is, amelyek nem kifejezetten gazdasági, hanem környezeti vagy fenntarthatósági hatásokkal foglalkoztak, ami szintén nem tartozott szűkebb értelemben vett témámhoz. A teljes kiválasztási folyamatot az 5. ábra mutatja be.

5. ábra – A közvetlen támogatások hatásairól szóló szakirodalmi tételek száma

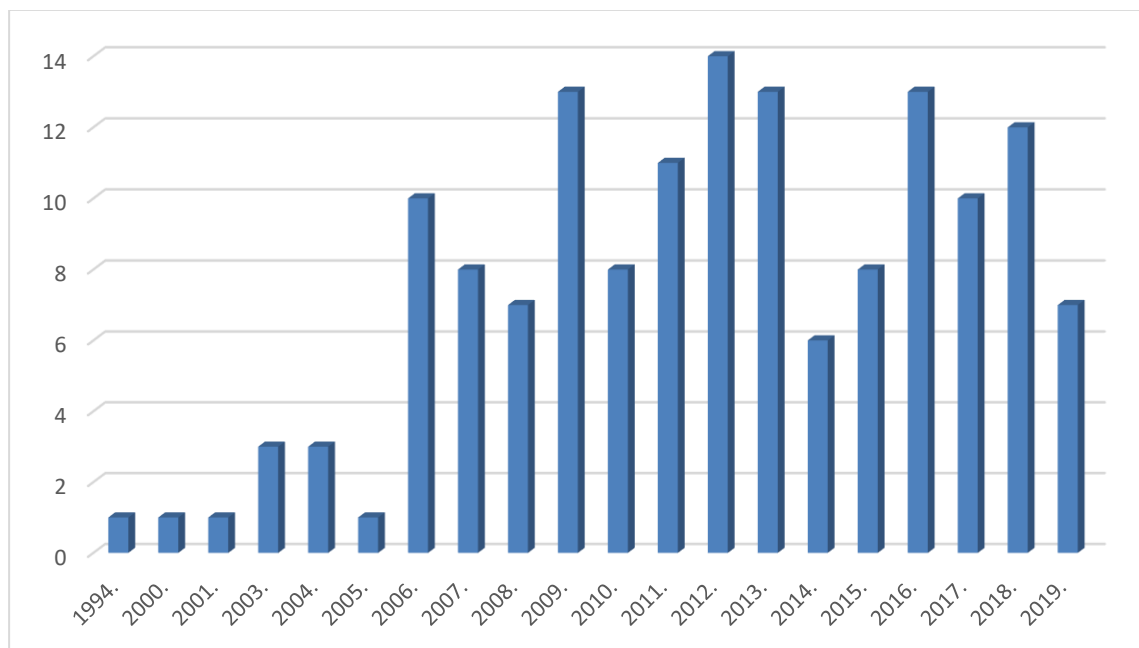


Forrás: Saját szerkesztés

3.2 A szakirodalmi tanulmányok főbb jellemzői, csoportosításuk

A vizsgált szakirodalmak kiadási év szerinti megoszlását a 6. ábra mutatja be.

6. ábra – Az áttekintett szakirodalmi tanulmányok megjelenési éve

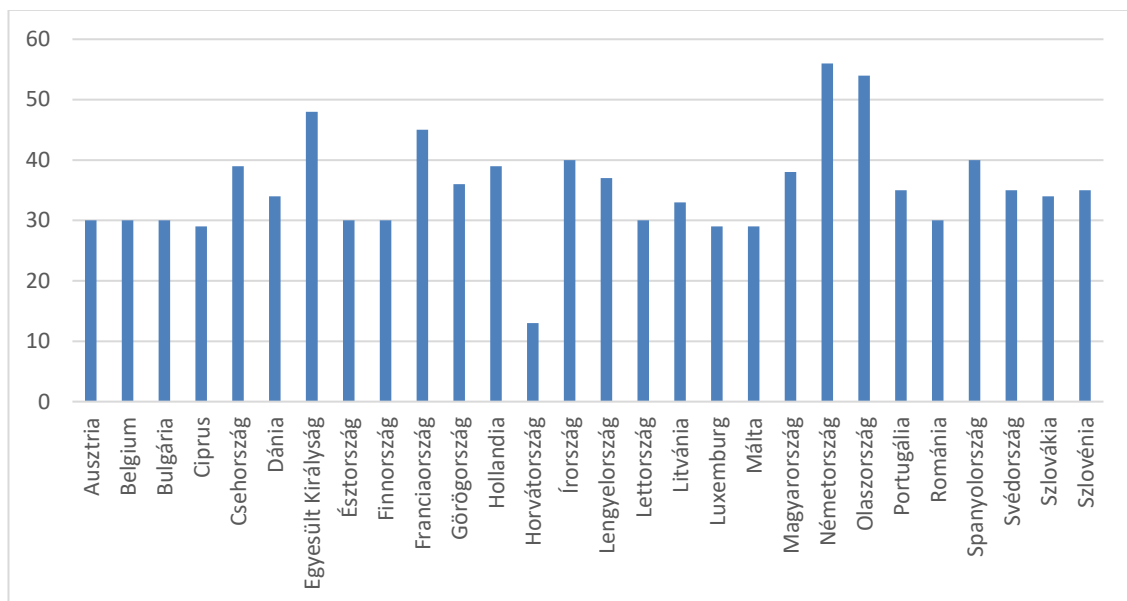


Forrás: Saját szerkesztés

A fenti ábrából kiderül, hogy a szakirodalmi összefoglalóban szereplő tanulmányok viszonylagosan frissnek számítanak, kerekített átlaguk és mediánjuk értéke is 2012-re esik. Egyben ebben az évben született a legtöbb tanulmány is (14 db). A téma iránti érdeklődés a 2000-es évek elején volt alacsonyabb (2000, 2001. és 2005. folyamán egy-egy cikk íródott a vizsgált témában). Összességében az ábra jól tükrözi a téma iránti folyamatos tudományos érdeklődést, különösen a 2006-tól kezdődő, napjainkig folytatódó időszakban. Mindez megerősíti jelen disszertáció tudományos relevanciáját is.

A szakirodalmi tételek vizsgált ország szerinti megoszlását a 7. ábra mutatja be.

7. ábra – Az áttekintett szakirodalmi tanulmányok által vizsgált tagállamok



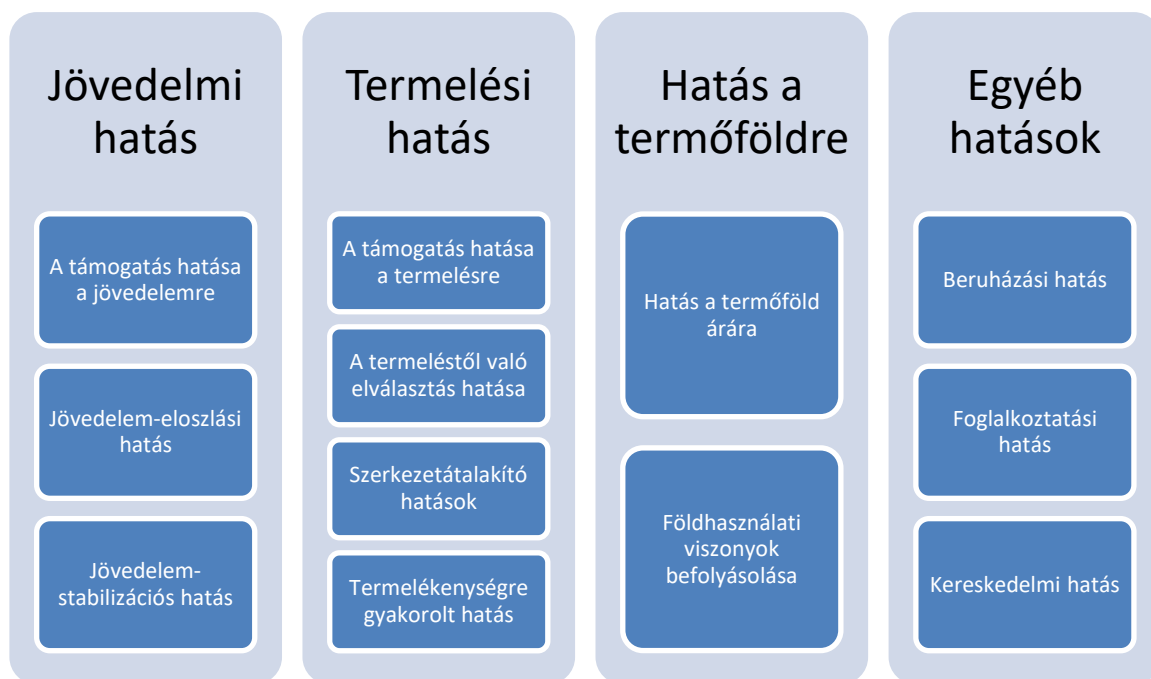
Forrás: Saját szerkesztés

A vizsgált országok számának szórása nem különösebben nagy, ez annak köszönhető, hogy a cikkek jelentős része az összes tagállamra, vagy tagállamok nagyobb csoportjára tartalmaz megállapításokat. Egy adott országgal átlagosan 35 cikk foglalkozik (persze figyelembe kell venni, hogy egy cikk adott esetben számos tagállammal foglalkozhat). Németország, Olaszország, az Egyesült Királyság és Franciaország iránt különösen nagy volt az érdeklődés a vizsgált cikkekben, de a magyar elemzések száma is átlag feletti. Mindezek alapján elmondható, hogy a szakirodalmi áttekintésben szereplő tanulmányok kiegyensúlyozott, teljes képet nyújtanak az Európai Unió összes tagállamáról.

Az érintett szakirodalmi kutatásokat az általuk elemzett gazdasági hatások szerint kódoltam be. Minden áttekintett cikknél feljegyeztem, hogy az adott értekezés a közvetlen támogatások milyen gazdasági következményeivel foglalkozik. A különböző gazdasági hatások kódolása folyamán nem voltak előre definiált kategóriáim, azaz teljesen szabadon végeztem a besorolást. Amikor feldolgoztam a szakirodalmi tételek felét, a kategóriákat áttekintettem, konszolidáltam, a duplikációkat kiszűrtem és ezek alapján folytattam a munkát. Az összes szakirodalmi

tétel áttekintése után ezt a lépést megismételtem (Mayring, 2000). Az áttekintett szakirodalom véglegesen kialakított kategóriáit a 8. ábra mutatja be.

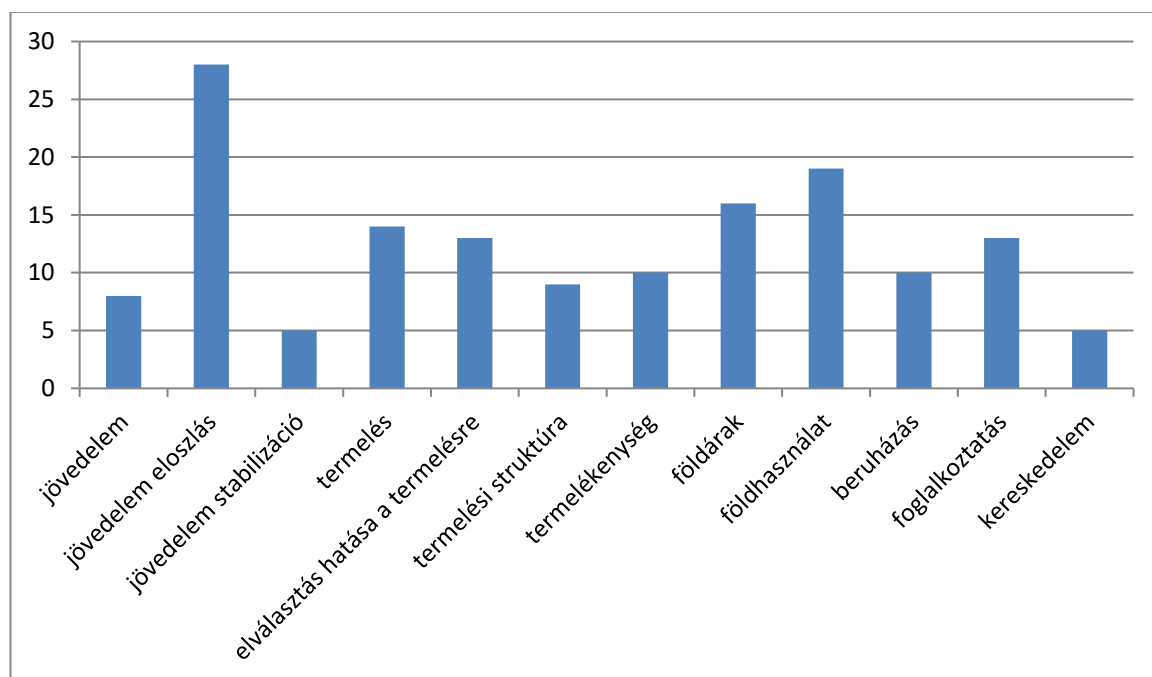
8. ábra – Az áttekintett tanulmányok kategorizálása a gazdasági hatások alapján



Forrás: Saját szerkesztés

Az áttekintett cikkek száma a fenti témák között a 9. ábrán szereplő megoszlást mutatja.

9. ábra – Az áttekintett tanulmányok témák szerinti megoszlása (darab)



Forrás: Saját szerkesztés

A fejezet további részei a fenti csoportosítás szerint mutatják be az áttekintett tanulmányok legfontosabb megállapításait.

3.3 A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági jövedelmekre

3.3.1 A támogatás jövedelmekre gyakorolt hatása

A KAP közvetlen támogatások alapvetően jövedelempótló típusú támogatások. Ez különösen igaz a termeléstől elválasztott támogatások esetében, amelyek elméletben nem kívánnak meg semmilyen mezőgazdasági termelőtevékenységet (bár területalapú jellegük miatt gyakorlatban mégis feltételezik az egyik fontos termelési tényező, a mezőgazdasági föld meglétét). Ennek megfelelően nem meglepő, hogy a

tudományos kutatások általában azt állapítják meg, hogy a közvetlen támogatások emelik a mezőgazdasági termelők jövedelmének szintjét. Ez tükröződik például Boysen et al. (2016) tanulmányában, amely többek között a 2003-as KAP reform hatásait vizsgálta az ír gazdálkodók jövedelmi viszonyaira. A kutatáshoz az ír gazdaságok adatain futtatott számszerűsített általános egyensúlyi (computable general equilibrium, CGE) modellt használtak fel. A CGE modellek általános értelemben olyan elemzéseket tesznek lehetővé, amelyek konkrét gazdasági adatok alapján igyekeznek előre jelezni, hogyan reagálna a gazdaság a technológia, gazdaságpolitika, vagy egyéb külső tényező változásaira. A szerzők úgy találták, hogy a bruttó nemzeti össztermék (gross domestic product, GDP) kisebb megemelése mellett a közvetlen támogatások – ha azokat hatékonyabban és célzottabban használják fel – középtávon 7%-kal, hosszútávon 11%-kal emelhetik a gazdálkodók reáljövedelmét.

Ciaian et al. (2015) a termeléshez kötött közvetlen támogatások, az SPS kifizetés, illetve a vidékfejlesztési intézkedés jövedelemre mért hatását elemezték. Számos tagállam gazdaságainak 1999. és 2007. közti adatainak tanulmányozása alapján arra jutottak, hogy a gazdálkodók jövedelme 66–72%, 77–82% és 93–109%-kal bővült a fent felsorolt támogatásfajtáknak köszönhetően. Ennek alapján elmondható, hogy a közvetlen támogatásoknak jelentős pozitív hatása van a gazdálkodói jövedelemre. Ugyanakkor azt is el kell mondani, hogy a vidékfejlesztési intézkedések jövedelemtranszferként hatékonyabb eszköznek bizonyultak. A kutatás eredménye alátámasztja az Európai Bizottság abbéli szándékát, hogy a KAP támogatási rendszer hangsúlyát a termelés alapú támogatásokról a közjavakat termelő vidékfejlesztés irányába helyezze át.

A közvetlen támogatások jövedelemre gyakorolt hatásait az új tagállamok vonatkozásában is kutatták már. Nková et al. (2009) a közvetlen támogatások szlovákiai hasznosulását tanulmányozta 2003 után. Iparági jelentések, a támogatásokra vonatkozó kifizető ügynökségi adatok, és más források felhasználásával a szerzők összehasonlító tanulmányt készítettek az ország uniós csatlakozása előtti és utáni közvetlen kifizetésekről. Úgy találták, hogy a csatlakozást követően jelentősen megnőtt a támogatások szintje, elsősorban a SAPS elválasztott közvetlen támogatásnak köszönhetően. A közvetlen támogatások szintjének fokozatos bevezetését (phasing-in mechanizmus) kompenzálendő, a szlovák tagállam

kiegészítő nemzeti támogatások nyújtása mellett döntött a mezőgazdaság egyes szektoraiban. Ennek eredményeképpen a szlovák termelők a régi tagállamok gazdálkodóinak átlagos támogatási szintjének 53,1%-ához juthattak hozzá 2004-ben. A fokozatosan bővülő támogatási forrásoknak kifejezetten pozitív hatása volt a mezőgazdasági jövedelmekre.

Kozar et al. (2006) az uniós csatlakozás utáni agrárpolitikára vonatkozó, szlovén tagállami választási lehetőségeket elemezte, különös figyelemmel a mezőgazdasági jövedelmekre gyakorolt hatásra. Összesen 120 gazdálkodó bevonásával kérdőívet töltöttek ki a 2001-es év vonatkozásában, és ennek adataira alapozva statikus, determinisztikus teljes jövedelem modellt dolgoztak ki. A modellt ezután több támogatási forgatókönyvre is lefuttatták: a csatlakozás előtti, 2001-es helyzetre; a 2003-as reformot megelőző, termeléshez kötött közvetlen támogatások rendszerére; a SAPS bevezetésének lehetőségére; az SPS bevezetésének forgatókönyvére (ez utóbbinál vizsgálták egyes, termeléshez kötött támogatási formák fenntartásának lehetőségét is). A gazdaságok jövedelmi helyzete a kutatás alapján a KAP közvetlen támogatások bevezetésének összes verziójában szignifikáns javulást mutatott.

Hasonló témájú kutatást végzett Frago et al. (2011), akik a KAP gazdasági hatásait elemezték Portugália Alentejo elnevezésű régiójában. A kutatás során pozitív matematikai programozáson alapuló kínálati modellt alakítottak ki, és ennek segítségével megállapították, hogy az SFP/SPS támogatás növeli a mezőgazdasági jövedelmeket (bár ez a jövedelmi hatás egyes piaci, mezőgazdasági árakban bekövetkező változásokat nem tud teljes mértékben kompenzálni).

Galluzzo (2016, 2018a) szintén pozitív kapcsolatot talált a szlovén és román gazdaságok jövedelme és a KAP közvetlen kifizetések között. A kutatáshoz a Mezőgazdasági Számviteli Információs Hálózat (Farm Accountancy Data Network, FADN) gazdaság szintű adatait használták fel 2007-2015-ből, amelyen strukturális egyenleteken alapuló modellt futtattak. Galluzzo (2018b) hasonló következtetésre jutott abban a kutatásban, amiben ír gazdálkodók jövedelmi viszonyait elemezte többszörös regresszió és Data Envelopment Analysis (DEA) segítségével.

A közvetlen támogatások mezőgazdasági jövedelemre gyakorolt hatásáról szóló kutatásokat az 1. táblázat összegzi.

1. táblázat – A közvetlen támogatások jövedelemre gyakorolt hatása

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Boysen et al. (2016)	A KAP hatása az ír gazdálkodók jövedelmére	Írország	Számszerűsített általános egyensúlyi modell	A közvetlen támogatások növelik a gazdaságok jövedelmét, de a hatás erősebb lenne, ha a támogatások célzottabbak lennének.
Ciaian et al. (2015)	Egyes KAP támogatások jövedelmi hatásai	Régi tagállamok (EU-15)	Üzemszintű adatok elemzése 1999-2007-ből	A közvetlen támogatásoknak pozitív hatása van a mezőgazdasági jövedelemre, de a transzfer hatékonysága növelhető lenne.
Nková et al. (2009)	A KAP bevezetés hatásai Szlovákiában	Szlovákia	Összehasonlító elemzés (csatlakozás előtt és után)	A közvetlen támogatások megemelték a gazdaságok jövedelmét a csatlakozást követően.
Kozar et al. (2006)	A csatlakozás utáni, különböző közvetlen támogatási forgatókönyvek összehasonlító elemzése	Szlovénia	Statikus determinisztikus teljes jövedelem modell	A gazdaságok jövedelmi helyzete általánosan javult a csatlakozást követően.
Fragoso et al. (2011)	A KAP gazdasági hatásai Portugáliában	Portugália	Pozitív matematikai programozás	A közvetlen támogatások növelik a jövedelmeket, de nem feltétlenül növelik a versenyképességet.
Galluzzo (2016)	A KAP jövedelmi hatásai hátrányos térségekben	Szlovénia	Strukturális egyenletek modell	A közvetlen támogatások növelik a gazdaságok jövedelmét.
Galluzzo (2018a)	A KAP jövedelmi hatásai hátrányos térségekben	Románia	Strukturális egyenletek modell	A közvetlen támogatások növelik a gazdaságok jövedelmét.
Galluzzo (2018b)	Mezőgazdasági jövedelmek elemzése	Írország	Többszörös regressziós modell	A közvetlen támogatások növelik a gazdaságok jövedelmét.

Forrás: Saját szerkesztés

A fentiek alapján megállapítható, hogy az összes áttekintett kutatás pozitív kapcsolatot talált a közvetlen támogatások és a gazdaságok jövedelmi szintje között.

A közvetlen támogatások jövedelempótló jellege miatt ez nem meglepő megállapítás. Az új tagállamokban a közvetlen támogatások különösen sikeresek voltak a mezőgazdasági jövedelmi pozíciók javításában a csatlakozás után (ez részben az ezekben az országokban jellemző, alacsonyabb jövedelmi szinttel magyarázható). Egyes vonatkozó kutatások felhívják azonban a figyelmet arra, hogy a jövedelemtranszfer hatékonyságán van mit javítani, elsősorban a támogatások célzottságának fokozásával.

3.3.2 A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-eloszlásra

A közvetlen támogatások kedvezményezettek közötti aránytalan eloszlása sokszor alkotta már vita tárgyát mind a politikai döntéshozók, mind a gazdálkodók, mind a tudományos élet képviselői körében, de a téma a szélesebb értelemben vett közvélemény érdeklődését is felkeltette. A tudományos szakirodalom kiterjedten foglalkozik a közvetlen támogatások jövedelem-újraelosztási jellemzőinek elemzésével. A kérdés itt már nem úgy merül fel, hogy vajon van-e a támogatásoknak pozitív hatása a jövedelemre, hanem úgy, hogy a jövedelmek eloszlását gazdaságilag megokolható és társadalmilag is elfogadható módon befolyásolják-e.

3.3.2.1 *Külső konvergencia*

A KAP közvetlen támogatásokkal szemben megfogalmazott egyik gyakori kritika, hogy a pénzügyi források nem egyenlő módon kerülnek felosztásra a tagállamok között. Ennek fő oka a közvetlen támogatások 1992-es bevezetésére vezethető vissza, amikor az országonkénti referencia terméshozamokban jelentős különbségek rögzültek a tagállamok között. Mindennek eredményeképp egyes tagállamok (pl. a Balti-országok) lényegesen alacsonyabb mértékű egységnyi támogatást tudhatnak magukénak az EU átlagnál. A helyzet enyhítésére ún. külső konvergencia eljárásokat kell foganatosítani, amelyek a különbségek megszüntetését vagy csökkentését célozzák. Volkov et al. (2019a) kijelentik, hogy az új tagállamokban jóval alacsonyabb a közvetlen támogatások egységnyi (tehát egy hektárra vagy egy

állategyedre jutó) összege, mint a régi tagállamokban. A Bizottság időről-időre megpróbálkozik az egyenlőtlenségek csökkentésével azáltal, hogy közösségi jogszabályba foglalnak a külső konvergencia elérését célzó intézkedéseket, de a tanulmány szerint ezek az eszközök eddig nem bizonyultak elegendőnek a cél megvalósítására. Ennek megfelelően a szerzők egy új módszert dolgoztak ki a közvetlen támogatási források országok közötti felosztására, ami a termelési költség rátákon alapul. Az Eurostat 2014-2016 közötti mezőgazdasági adatai alapján kiszámolták az egy eurónyi mezőgazdasági termény előállítására jutó költség mértékét minden tagállam esetén. A szerzők javaslata szerint a magasabb költséggel rendelkező tagállamokhoz nagyobb mértékű közvetlen támogatást kell allokálni (bár ez kétségkívül komoly versenyképességi dilemmákat vet fel). A módszer a támogatás-eloszlást radikálisan átstrukturálná, a Balti államok, Szlovákia és Finnország lényegesen több forráshoz juthatna hozzá, míg Málta, Görögország, Ciprus és Hollandia jóval kevesebbhez.

Rumanovska (2016) ugyanezt a kérdést vizsgálta Szlovákia példáján keresztül. A kutatás fókuszában a 2013-as KAP reform hatásainak vizsgálata állt. A 2013. utáni KAP működésébe épített külső konvergencia mechanizmus életbe léptetése ellenére a szlovák termelők továbbra is jóval alacsonyabb támogatási szinthez juthattak hozzá, mint más tagállamban tevékenykedő társaik. Emiatt a KAP a jelenleginél nagyobb kedvezményekben kellene, hogy részesítse az EU kevésbé produktív működésű régióit. A Közös Agrárpolitika érdemben csak így érheti el gazdasági és szociális célkitűzéseit.

A témát vizsgálva Ackrill (2003) kimutatta, hogy a közvetlen támogatások szintjét le kellene csökkenteni annak érdekében, hogy minden tagállamban egyenlő legyen a támogatási intenzitás. A CAPCEE (CAP Central-Eastern Europe) modell a közép-kelet európai országok csatlakozásának KAP költségvetésre mért hatásait mutatja ki, amely alkalmazása segítségével (1995-1999. közötti adatok felhasználásával) kimutatta, hogy a közvetlen támogatások szerkezetét át kell alakítani annak érdekében, hogy méltányos és társadalmilag egyenlő jövedelemtranszfer valósulhasson meg. Az új tagállamok belépése a cikk elkészülése óta valószínűleg még tovább árnyalják a külső konvergenciáról kialakított képet.

Erjavec et al. (2011) más megközelítésben vizsgálták ugyanezt a problémát. Az AGMEMOD 2020 (Agricultural Member State Modelling) vegyes modell segítségével azt elemezték, mi lenne a hatása annak, ha a jelenlegi közvetlen támogatásokat felváltaná egyetlen, az egész EU-ban egységes mértékű, termeléstől elválasztott területalapú kifizetés. Az AGMEMOD egy dinamikus, részleges egyensúlyi modell, ami középtávú előrejelzéseket készít a mezőgazdasági termelés, termelékenység, árak, piaci kínálat és egyéb gazdasági tényezők vonatkozásában. Arra a következtetésre jutottak, hogy a változtatás a termelést csak kisebb mértékben vetné vissza (bár a hatás szektoronként eltérő, pl. a marhahús esetében jelentősebb lenne). Az egységes mértékű támogatás bevezetése mindenesetre nagymértékben újraosztaná a KAP forrásait a tagállamok között (és természetesen az egyes kedvezményezettik között is), jelentősen hozzájárulva ezzel az országok támogatási szintjeiben jelentkező egyenlőtlenségek enyhüléséhez.

Hasonló kérdések álltak Gocht et al. (2013) kutatásának fókuszában. A CAPRI (Common Agricultural Policy Regionalized Impact) modell részleges statikus egyensúlyi modell, amelynek segítségével ex-ante hatáselemzéseket készítenek a KAP potenciális felhasználásával kapcsolatban. A szerzők ennek segítségével vizsgálták, hogy milyen hatása lenne az egyes gazdaságokra az EU-szinten egységesített mértékű, termeléstől elválasztott közvetlen támogatás bevezetésének. A modellben több támogatási forgatókönyvet is megvizsgáltak. Ha egyenlő hektáronkénti támogatási összeg valósulna meg minden tagállamban, a források újraelosztásra kerülnének az új tagországok javára, a régiek kárára. Ez a tény rámutat a jelenlegi rendszer ellentmondásaira a támogatás-eloszlás terén.

Az Unió 2004-es bővítésének vizsgálata további érdekes eredményekkel járt a külső konvergencia témájának kutatásában. Az új tagállamok a csatlakozásuk utáni időszakban egy ideig még nem juthattak hozzá a teljes közvetlen támogatási keretösszegükhöz (phasing-in). Ehelyett csökkentett (25%-os) kifizetést kaptak 2004-ben, majd a támogatási összeg évről évre nőtt, amíg el nem érte a 100%-os szintet 2013-ban. A támogatási összeg fokozatos bevezetésének kompenzálására az új tagállamok nemzeti költségvetésből finanszírozott kiegészítő nemzeti támogatást vezethettek be. Rednak et al. (2003) a phasing-in mechanizmus mezőgazdasági jövedelmekre mért potenciális hatásait elemezte egy részleges egyensúlyi modell segítségével. Úgy találták, hogy a csökkentett összegű támogatások (még ha nemzeti

forrásból kiegészítésre kerülnek is) nem tudják kompenzálni a csatlakozás után a mezőgazdasági piacokon várható áresés negatív hatásait. Ennek megfelelően a mezőgazdasági jövedelmek jelentős csökkenése várható. A szerzők szerint az új tagállamokban a támogatások 100%-os szintjének közvetlenül a csatlakozás után rendelkezésre kellene állnia annak érdekében, hogy fontos mezőgazdasági szektorok hanyatlása elkerülhető legyen. A támogatások fokozatos bevezetése ilyen értelemben az új tagállamokban hátráltatta a külső konvergenciát célzó folyamatokat.

Rancheva et al. (2012) a KAP hatásait tanulmányozta a bolgár gazdaságok fejlesztésének tekintetében. A kutatás keretében 65 mezőgazdasági szakembernél történt kérdőíves adat-felvételezés; a résztvevőknek osztályoznia kellett a KAP hatásainak mértékét különböző gazdasági mutatók vonatkozásában (jövedelem, versenyképesség, piaci orientáció, foglalkoztatás). Az eredményeket aztán statisztikai módszerekkel elemezték, rangkorreláció és konkordancia együtthatók azonosításának és szignifikanciájuk megállapításának érdekében. Eredményül azt kapták, hogy a KAP a legtöbb eredményt a gazdaságok versenyképességének növelése terén könyvelhette el magának. A szakértők ugyanakkor rámutattak, hogy a Közös Agrárpolitika akkor lehet igazán hatékony, ha a jövőben egyszerűsítik végrehajtásának rendszerét, illetve jelentősen emelik a közvetlen támogatások összegét. Ez utóbbi is arra utal, hogy további erőfeszítéseket kell tenni Európa egyes régiói között kialakult támogatási különbségek kiküszöbölésére.

3.3.2.2 Belső konvergencia

Régi kritika a közvetlen támogatásokkal kapcsolatban, hogy a kedvezményezettek 20%-a jut hozzá a források 80%-ához. A közvetlen támogatások nagyon koncentráltak, a támogatások többségét kisszámú, nagy üzemmérettel rendelkező gazdaság tudhatja magáénak. Ezen a helyzeten az új tagállamok uniós csatlakozása sem tudott javítani. A közvetlen támogatások története során számos intézkedést vezettek be az aránytalanságok kiküszöbölése, a kedvezményezettek támogatási összegeinek egymáshoz történő közelítése (belső konvergencia) érdekében. Ezen intézkedések eddig csak részleges sikerrel jártak. A kifizetések aránytalan eloszlása hátráltat egyes előremutató társadalmi változásokat, korlátozza a jövedelemtranszfer hatékonyságát és érzékeny szociális problémát teremt, mely nem pusztán

tudományos körökben vált ki érdeklődést, hanem a közvélemény bírálatát is maga után vonja.

Trnková et al. (2012) 140 cseh szántóföldi gazdálkodással foglalkozó termelő gazdasági eredményeit elemezte a 2005-2010-es időszakban. A vizsgálat elsősorban a KAP támogatások hatására koncentrált a gazdasági eredmények egyenlőtlenségei vonatkozásában. Az egyenlőtlenségeket Gini-együttható segítségével számszerűsítették, a támogatások hatását pedig az együttható elaszticitásán keresztül mérték. A Gini-együttható egy változó szóródásának mértékét hivatott kimutatni, általában jövedelem-egyenlőtlenségi számítások során használják a közgazdaságtudományban. A kalkulációk rámutattak a gazdasági eredmények nagyfokú egyenlőtlenségeire a vizsgált mintában. A KAP támogatásoknak nem volt szignifikáns redisztribúciós hatása, azaz a kifizetések nem érték el céljukat ebben az értelemben.

Más tanulmányok is rámutattak a KAP korlátaira a támogatási összegek méltányosabb kihelyezésének terén. Severini et al. (2015b) a közvetlen támogatások eloszlását vizsgálta különböző tagállamokban. A kutatás alapjául a Bizottság 2005. és 2010. közötti közvetlen támogatási adatai, valamint az Eurostat gazdaságok szerkezetére vonatkozó adatai szolgáltak. A közvetlen kifizetések koncentrációs mutatóinak összefüggését mérték (regresszió számítás segítségével) különböző támogatási, strukturális és gazdasági indikátorokkal (pl. munkaerő intenzitás, termésátlag hektáronként, a termeléstől való elválasztás mértéke, az adott tagállamban alkalmazott SPS modell). Az eredményekből kiderült, hogy a közvetlen támogatások koncentrációja tagállamonként jelentősen eltér, és egyes tagállamokban nagyon magas mértéket ölt. A kifizetések koncentrációja főképp a földterület koncentrációjának függvénye, és kevésbé függ a közvetlen támogatások kapcsán hozott tagállami döntésektől (pl. termeléstől elválasztás mértéke). Ennek megfelelően az elérhető agrárpolitikai eszközök nem tudják érdemben befolyásolni a források kedvezőtlen elosztását.

Allanson (2006) hasonló következtetésre jutott azon tanulmánya során, amelyben a közvetlen támogatások skót gazdák jövedelmi viszonyaira gyakorolt hatásait vizsgálta. A kutatás a támogatások bevezetése előtti és utáni időszak jövedelmi viszonyaira alapuló Gini-együtthatók összehasonlításán alapult. Az elemzés

megmutatta, hogy 1999/2000-ben a jövedelem-eloszlási viszonyok kedvezőtlenebbek voltak, mint a támogatások bevezetése előtt. Ennek megfelelően a közvetlen támogatások nem bizonyultak hatékony jövedelem-újraelosztó eszköznek. A szerző szerint a támogatás termeléstől való elválasztása sokat segíthetne a rendszer ilyen irányú továbbfejlődésében.

Egyes tanulmányok egészen a közvetlen támogatások születéséig nyúlnak vissza. Keeney (2000) a MacSharry reformot vizsgálta, az ír gazdálkodók jövedelmére gyakorolt hatásai tükrében. A Gini-együtthatót a jövedelem különböző komponensei alapján bontotta szét (az elemzés alapjául egy 1992-1996. közötti kérdőíves adatfelvételezés szolgált). Ezek alapján azt a megállapítást tette, hogy a közvetlen támogatások bevezetése kis mértékben, de pozitív előjellel befolyásolta a jövedelem-eloszlási viszonyokat főképp annak köszönhetően, hogy több támogatást juttatott az alacsonyabb jövedelmű gazdaságoknak. A piaci tevékenységekből származó jövedelem aránya kis mértékben csökkent, de továbbra is ez maradt a legjelentősebb jövedelmi komponens a vizsgált időszakban. A jövedelem-eloszlási viszonyok kismértékű javulása ellenére a probléma korántsem került megoldásra, a gazdálkodók felső három decilise a piaci jövedelmek 98%-át birtokolta. Az aránytalan jövedelem-eloszlás kezelését valószínűleg csak célzottabb támogatási eszközök segítségével lehet elérni.

Deppermann et al. (2016) más megközelítést alkalmaztak. Ex-ante modellt használtak a KAP fő elemeinek – így a közvetlen támogatások – kivezetésének modellezésére. Úgy találták, hogy közvetlen támogatások nélkül egyenlőtlenebb lenne a mezőgazdasági jövedelem relatív eloszlása, de abszolút-értékben nagyobb lenne az egyenlőség. Ezen eredmények alapján célzottabb támogatási eszközök bevezetése lenne szükséges.

A közvetlen támogatások térbeli eloszlásának elemzése szintén érdekes eredményeket hozott. Bonfiglio et al. (2016) a KAP kifizetések eloszlási hatásait elemezték egy regionális input-output modell alkalmazásával. Ezek alapján úgy találták, hogy a KAP a gazdagabb és városiasabb régiók irányában osztja újra a forrásokat, bár ennek a hatásnak az erőssége nagymértékben függ a szektorok és régiók közötti kapcsolódás mértékétől. A kutatás eredménye súlyos kritikát jelent a

KAP-ra nézve, hisz annak alapvető célja a vidéki térségek felzárkóztatása és fejlesztése.

Termeléstől való elválasztás és további reformok

A fenti cikkek alapján megállapíthatjuk, hogy a közvetlen támogatásoknak nincsen, vagy legfeljebb alacsony jövedelem redisztribúciós hatása van. De megváltozik ez a helyzet a közvetlen támogatások termeléstől való elválasztásával, illetve további KAP reformokkal? A vonatkozó tanulmányok megmutatták, hogy a jövedelemre mért hatás változása nem egyértelmű előjelű, illetve a hatás kismértékű, így nem oldja meg a támogatás-eloszlással kapcsolatos problémákat.

Például Viaggi et al. (2010) a közvetlen támogatások termeléstől történő elválasztásának hatásait vizsgálta a gazdálkodói jövedelmek és beruházások vonatkozásában. Úgy találták, hogy az elválasztásnak pozitív és negatív hatása is lehet a jövedelemre nézve, attól függően, hogy a különböző gazdálkodók hogyan reagálnak rá. Vosough Ahmadi et al. (2015) a zöldítési támogatás hatásait vizsgálta, és arra jutott, hogy ennek a támogatásnak nem volt szignifikáns hatása a skót marha- és juhtenyésztő gazdaságok jövedelmére.

A kimutatott jövedelmi hatások szintén vegyesnek bizonyultak Gelan és Schwarz (2008) kutatásában, akik az elválasztott SFP támogatás hatásait elemezték, általános egyensúlyi modell segítségével. A tanulmány különleges hangsúlyt helyezett a kedvezőtlen természeti körülmények miatt alacsony termelékenységű gazdaságokra. Az eredmények alapján a kedvezőtlen adottságú területeken elhelyezkedő gazdaság esetében negatív, míg a többi gazdaság esetében pozitív volt az elválasztás jövedelmi hatása. Ez ellentétben van a KAP kohéziós, és részben környezetvédelmi céljaival is, amelyek a kedvezőtlen területek kiemelt támogatását követelnék meg.

Rednak et al. (2006a and 2006b) a 2003. évi KAP reform jövedelem-újraelosztó hatásait vizsgálták Szlovéniában. Statikus determinisztikus modellt alkalmaztak a gazdaságok nagy mintáján, és összevetették a 2003. előtti időszak jövedelem-eloszlását a 2003-as reform különböző támogatási forgatókönyveivel. Számításaik megmutatták, hogy a hektáronként teljesen egyenlő támogatási összeg meghatározása nagy jövedelem-csökkenést okozna a gazdaságok 23%-ánál. Mivel korábban ezek a gazdaságok kapták meg az összes közvetlen támogatás felét, ezért a

támogatási rendszer ilyen irányú átalakulása politikailag kényes kérdéseket vetne fel. Ezek a számok rávilágítanak a közvetlen támogatások egyenlőtlen eloszlása által okozott költségvetési feszültség mértékére. A jövedelem-átrendeződés fő vesztesei a marhahús és tej szektor képviselői lennének. A jövedelmek átrendezésének mértékét főképp az SPS rendszer történelmi modelljének bevezetésével lehet limitálni, mert abban a jogosultságok megállapítása múltbéli referencia időszak támogatásainak mértéke alapján történt.

A Solazzo et al. (2014) által a KAP 2013-as reformjáról végzett kutatás hasonló eredményeket hozott az olasz paradicsom szektor vonatkozásában. A tanulmány egyrészt a zöldítés bevezetéséről, másrészt a BPS támogatási jogosultságok értékeinek konvergenciájáról szólt. Gazdaság szintű adatok alapján pozitív matematikai programozásra alapuló modelleket futtattak, és megállapították, hogy a zöldítésnek nagy szerepe lehetett volna a mezőgazdasági jövedelmek újraelosztásában, ha a Bizottság által eredetileg beterjesztett változatban került volna elfogadásra. A végső döntés alapján a támogatás követelményrendszerét azonban jelentősen enyhítették, így lényeges jövedelmi hatást nem lehet várni tőle. A BPS támogatási jogosultságok értékeinek közelítése azonban lényegesen átrendezi a jövedelmi viszonyokat, a paradicsom szektorban sajnos éppen negatív irányban.

Ciliberti és Frascarelli (2018) olasz FADN adatok alapján elemezték a termeléstől elválasztott támogatások jövedelemre mért hatását 2014-2020 között. Az FADN olyan hálózat, amelynek segítségével az összes tagállamban gyűjtenek reprezentatív mintavételes gazdasági adatokat mezőgazdasági termelőegységekről. Úgy találták, hogy az elválasztás némiképp csökkent a jövedelmek koncentrációját, de a hatás mértéke szűk korlátok között mozog.

Támogatási jogosultságok értékének közelítése

A kedvezőtlen jövedelem-eloszlási viszonyokat főképp az konzerválta a közvetlen támogatások 2003-as reformja kapcsán, hogy az alaptámogatás (SFP) mértékét a tagállamok meghatározhatták történelmi alapon, azaz múltbéli referencia időszak támogatási mértékei alapján. Ez a modell egyértelműen a korábbi (sajnos sokszor aránytalan) támogatás-eloszlási viszonyok fenntartásának volt eszköze a támogatások elválasztását követő évekre. Az ezután következő KAP átalakítások során a Bizottság már többféle módszerrel próbálta csökkenteni a támogatási jogosultságok értékében

kialakult egyenlőtlenségeket. Az egyik ilyen eszköz értelmében a jogosultságok értékét több lépcsőben közelítik az átlagos szinthez. Az SPS/BPS ilyen irányú átalakítása (más néven konvergencia, regionalizáció) hatékony eszköznek bizonyult a jövedelmi viszonyok kedvező irányú befolyásolása terén. Severini és Tantari (2013a and 2013b) vonatkozó tanulmányai is ezt bizonyították, amelyek során a 2013-as reform jövedelmekre mért hatását vonták vizsgálat alá. Legfontosabb megállapításuk, hogy a BPS támogatás regionális alkalmazása (amelyben a támogatási jogosultságok értéke az egész régióban/országban egyenlő) érdemben csökkenti a támogatások és jövedelem koncentrációját, a történelmi modellel szemben. Másrészt viszont a támogatási jogosultságok értékének nivellálása komoly mértékű, szektorok és régiók közti pénzügyi reallokációt jelent, amely társadalmi feszültségekhez vezethet. Éppen ezért a konvergencia folyamat meglehetősen lassan halad előre számos tagállamban.

A jogosultságok értékének közelítése áthelyezheti a közvetlen támogatások hangsúlyát kevésbé intenzív szektorokba. Matthews et al. (2013) térbeli elemző keretrendszer alakítottak ki Skóciára vonatkozó biofizikai, társadalmi és gazdasági adatok alapján, a KAP változásainak modellezése érdekében. A kutatás fókuszában a BPS támogatás regionalizációja állt. Az elemzés megmutatta, hogy a támogatási rendszer ilyen irányú átalakítása kisebb emelkedést okozna számos gazdaság jövedelmét illetően, míg kisszámú gazdaság nagy veszteséget lenne kénytelen elkönyvelni. Az élelmiszertermelés szempontjából fontos növények (gabonák, tej, állattenyésztés) támogatási szintje csökkenne. Általánosságában elmondható, hogy az intenzíven működő gazdaságoktól kerülnének források átcsoportosításra az extenzívebben működő termelőegységek irányába. Ez a változás regionális szinten is jelethetne, a komolyabb mezőgazdasági termeléssel rendelkező déli területekről a hangsúly az északi területek irányába tolódna el.

Vosough Ahmadi et al. (2015) hasonló következtetésre jutottak, amikor a BPS regionalizáció lehetséges hatásait kutatták. A tanulmány 247 skót szarvasmarha- és juhtenyésztő gazdaság adatait használta fel egy lineáris programozási optimalizációs modellben. A bizonyítékok alapján a történelmi modellből az egységes mértékű regionális kifizetések irányába történő elmozdulás a legtöbb gazdaság típus esetén csökkentette a bevételeket, kivéve az extenzív juhtenyésztő gazdaságokat. Ez utóbbiak ugyanis kedvezőtlen támogatási helyzetbe kerültek a történelmi modellben.

A kifizetések konvergenciája jóval nagyobb hatást gyakorolt a gazdaságok jövedelmi pozícióira, mint a zöldítés bevezetése, ami alapvető változást nem hozott ezen a téren.

A támogatási jogosultságok konvergenciája kedvezőtlen helyzetbe hozhatják a mezőgazdaság egyes szektorait. Roselli et al. (2009) ezt a folyamatot tanulmányozták az olasz Apulia tartomány olíva termelőinek példáján. A szerzők kedvezményezett szintű gazdasági egyensúlyi modellt alkottak, amelyhez az adatokat hivatalos statisztikai forrásból, illetve strukturált kérdőíves adat-felvételéből nyerték. Mindezek alapján az olíva termelőket reprezentatív kategóriákba sorolták. Három támogatási forgatókönyvet elemeztek: változatlan támogatási körülmények; a támogatási jogosultságok értékének 50%-os közelítése; 100%-os konvergencia. Az elemzés alapján a status quo fenntartása lenne a legkedvezőbb az olíva termelők számára, míg a támogatás teljes egységesítése nagy veszteséget okozna nekik, különösen a közepes méretű gazdaságok körében, amelyek a leginkább produktív területen helyezkednek el.

Kozar et al. (2006) szintén nem kívánatos mellékhatásokat azonosított a regionalizációval kapcsolatban. Tanulmányuk azt az eredményt hozta, hogy az SPS támogatások mértékének egységesítését erős jövedelem-redistribúció kíséri. Ennek során a kevésbé intenzív gazdaságok irányába kerülnek átcsoportosításra támogatási források, ezt a hatást figyelembe kell venni a módszer gazdasági hatásainak kiértékelése során.

Chatellier (2004) a 2003. évi KAP reform hatásait elemezte saját szimulációs modell megalkotásával. Az elemzés alapját francia gazdaságok FADN adatai alkották. A kutatás alapján az átmeneti időszak nélkül alkalmazott regionalizáció lényegesen csökkentené a szántóföldi termeléssel és a szarvasmarha vagy juhtartással foglalkozó gazdaságok jövedelmét.

Moduláció

A Health Check folyamat során került rögzítésre, hogy az 5000 euró fölötti közvetlen kifizetéseket 10%-kal, a 300 000 euró felettieket pedig további 4 százalékponttal csökkenteni kell. Az így levont összegek átkerülnek a II. pillérbe, hogy vidékfejlesztési támogatásokat finanszírozzanak. Úgy tűnik, hogy a modulációnak

jótékony hatása volt a támogatások és a jövedelem eloszlására, de a hatás mértéke a legjobb esetben is csak enyhének mondható. Ráadásul a 2014-2020-as költségvetési ciklustól a tagállamok lehetőséget kaptak a KAP források 15%-ának az I. és II. pillér közötti, bármilyen irányú átcsoportosítására, amelynek segítségével a moduláció pillérek közötti redistribúciós hatását több tagállam lényegében megszüntette.

Ezt állapította meg Medonos et al. (2009), akik ex-ante hatáselemzést végeztek a kötelező moduláció csehországi alkalmazásáról. A cseh kifizető ügynökség támogatási adatai alapján modellezték a moduláció lehetséges hatásait, bizonyos regionális hatások figyelembevételével. Az eredmények alapján a modulációnak jelentős hatása lehet a közvetlen támogatások szintjére, főképp mert Csehországban nagy az átlagos üzemméret, és így számos gazdaságra vonatkozik a modulációs kötelezettség. A hegyvidéki régiókat, környezetileg érzékeny területeket és a családi gazdaságokat érinti legkevésbé a moduláció, míg a nagy, gazdasági társaság formájában működő termelők támogatásait befolyásolja a leginkább a moduláció. Összességében a moduláció jó eszköz lehetne a vidékfejlesztési pillér megerősítésére, de hatását korlátozhatja, hogy a kedvezményezettek a gazdaságokat több részre bontják fel annak érdekében, hogy elkerüljék a modulációs levonást.

Sinabell et al. (2013) a moduláció témakörében végzett további kutatása a közvetlen támogatások eloszlását vizsgálta az EU 27 tagállamában 2000-től 2010-ig. A támogatási összegekről gyűjtött statisztikai adatok felhasználásával különböző eloszlási mutatókat számítottak ki (átlag/medián arány, koncentrációs ráta, Lorenz görbe, Gini index). Ezek alapján megállapították, hogy a közvetlen támogatások koncentrációja kifejezetten magas Máltán, Szlovákiában, Portugáliában és Csehországban, míg viszonylag alacsony Luxemburgban, Finnországban, Írországon és Szlovéniában. A kutatás azzal a hipotézissel élt, hogy a tanulmányozott időszakban a koncentráció csökkenni fog a támogatások elválasztása, és a moduláció bevezetése miatt. Ezt a feltételezést nem sikerült megerősíteni, ugyanis a szóban forgó időszakban nem változott egyértelműen a közvetlen támogatások eloszlása (egyes országokban nőtt, máshol csökkent a koncentráció). Ezek alapján elmondható, hogy a jövedelem-eloszlás dinamikája erősen ország specifikus, amit a modulációs intézkedés nem tud megfelelő mértékben befolyásolni.

További kutatások megerősítették ezt a következtetést. Severini et al. (2015a) a támogatások eloszlásának egyenlőtlenségeit vizsgálták olasz gazdaságok nagy mintáján (9722 db). Az üzemek FADN adatai alapján Gini-együtthatót számoltak, majd azt felbontották jövedelmi komponensek szerint. Ennek alapján arra jutottak, hogy a moduláció eszköze alapvetően tudná enyhíteni a támogatás eloszlásában kialakult egyenlőtlenségeket, de relatíve alacsony pénzügyi súlya miatt hatása korlátozott mértékű. A KAP I. és II. pillére közötti források átcsoportosítása azonban (az előzetes várakozásokkal ellentétben) nem befolyásolja érdemben a közvetlen támogatások koncentrációját. A cikkben hangsúlyozásra kerül, hogy a probléma megoldásához való uniform hozzáállás nem biztos, hogy célravezető, hisz a síkvidéki, dombvidéki és hegyvidéki almintákban jelentős különbségek mutatkoztak meg a támogatás eloszlásának terén.

Degresszivitás és capping

A 2013. évi KAP reform folyamán a Bizottság további próbálkozást tett a támogatási egyenlőtlenségek enyhítésére. Ennek megfelelően bevezetésre került a degresszivitás, amelynek értelmében az egyes kedvezményezetteknek nyújtott nagy összegű alaptámogatást (BPS/SAPS) csökkenteni szükséges (némiképp a progresszív jövedelemadózás mintájára). A tagállamoknak arra is volt lehetőségük, hogy bizonyos összeg felett egyáltalán ne fizessenek alaptámogatást (100%-os elvonás, capping). Saját kutatásomban (Szerletics 2018c) azt vizsgáltam, hogy ez a támogatási eszköz elérte-e szándékolt célját. Magyar kedvezményezettekre vonatkozó adatok elemzése alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a nagyobb méretű gazdaságok – a csökkentés elkerülése érdekében – gyakran több részre bontják szét üzemüket, amelyeknek kisebb támogatási összeg jár, és így már nem kell csökkentést alkalmazni. Ez a jelenség korlátot szab az intézkedés hatékonyságának a jövedelmek redisztribúciója terén. Ugyanakkor a támogatások elvonása negatívan hathat a versenyképesen és magas termelékenység mellett üzemelő gazdaságokra. Mindezek miatt a degresszivitás és capping eszközét csak óvatos tervezés mellett érdemes felhasználni.

Ugyanezen témában született meg Sahrbacher et al. (2012) kutatása, amelyben dinamikus, térbeli, egyéni aktorokon alapuló (agent-based model, ABM) modellt használtak a capping hatásainak feltérképezésére. A vizsgált régió Kelet-

Németországban helyezkedik el, ahol nagy gazdasági üzemméret jellemző. A számítások egyedi, a támogatási rendszer változásaira reagáló, gazdasági szintű döntéseket modelleznek, két forgatókönyv megvalósításával (capping előtt/után). Az eredmények azt mutatták, hogy a capping pénzügyi hatása jóval kisebb lesz, mint amit a döntéshozók reméltek. Ugyanakkor hosszútávon több profitvesztést okoz az érintett gazdaságoknak, mint amekkora a valós redisztribúciós hatás. A capping hátráltatja a leghatékonyabban működő gazdaságok növekedését, szektoron belüli torzításokat okozhat, és munkaerő-igényes, de alacsony hatékonyságú termelőtevékenységet ösztönöz. Ez utóbbi hatás részben annak köszönhető, hogy az általuk fizetett mezőgazdasági munkabérek a kedvezményezettek levonhatják a csökkentés alapjául szolgáló támogatási összegből (azon tagállamokban, ahol alkalmazzák ezt az opciót).

Redisztribúciós támogatás

A 2013-as KAP reform eredményeképpen a tagállamok bevezethették az ún. redisztribúciós támogatást, amelynek értelmében bizonyos támogatási összegek átcsoportosításra kerülnek a nagyobb üzemméretű gazdaságoktól a kisebbek felé. Severini et al. (2014) az olasz FADN egyéni gazdaságokra vonatkozó 2011. évi adatai alapján számítottak ki különböző koncentrációs mutatókat, és bontották fel azokat jövedelem típusok szerint. Ezek alapján megállapították, hogy a redisztribúciós támogatás segíthet az egyenlőtlenségek enyhítésében. Ugyanakkor az aktív gazdálkodói kritériumok intenzív használata (amely alapján számos korábbi kedvezményezett kizárásra kerül a támogatásból) általában ellentétes irányba hat, növeli a koncentrációt és egyenlőtlenséget.

Potori et al. (2013) kritikusabb eredményre jutottak a redisztribúciós támogatás kapcsán. A 2013-as KAP reform gazdasági következményeit vizsgálták, különös figyelemmel a capping és a redisztribúciós támogatás hatásaira. Ez a két eszköz céljaik vonatkozásában valamelyest átfednek, hisz mindkettő a támogatások elosztásának méltányosabbra tételét célozza. A szerzők hat különböző támogatási forgatókönyvet vizsgáltak meg, amelyekben a capping és redisztribúciós támogatás eszköze más és más mértékben került felhasználásra. A kutatás során ezek a forgatókönyvek kerültek modellezésre az egyéni szereplők döntéseinek szimulációja alapján (ABM). A szükséges adatokat a magyar FADN és a kifizető ügynökség

szolgáltatta. Az így előállított eredmények alapján a szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a két eszköz közül inkább a capping preferálható, mert a redisztribúciós támogatás nem csak a nagy, hanem a közepes méretű gazdaságoktól is von el forrásokat. Továbbá a modellezés során a redisztribúciós támogatásnak nem volt érdemi szerkezetváltást ösztönző hatása a gazdaságok növénytermesztési és állattenyésztési tevékenységében.

Hansen és Offermann (2016) a 2013-as KAP reform hatását vizsgálták, a közvetlen támogatások eloszlásának szempontjából. A Gini-index és más koncentrációs mutatók komponenseit elemezték német gazdaságok FADN adatai alapján, és arra jutottak, hogy a redisztribúciós támogatás ugyan csökkenti a támogatások eloszlásának egyenlőtlenségeit, de csak marginálisan csökkenti a jövedelmi különbségeket. Ez főképp annak köszönhető, hogy Németországban meglehetősen alacsony pénzügyi keretet rendeltek a redisztribúciós támogatáshoz. Ugyanakkor azt is megvizsgálták, hogy ha a támogatáshoz a maximális keretet rendelnék hozzá, a jövedelem átcsoportosítás akkor is csak kismértékű lenne. Ennek valószínűleg az oka, hogy a korreláció nem kellően erős a mezőgazdasági jövedelem szintje, és a mezőgazdasági földterület nagysága között. Emiatt kételyek merülnek fel a redisztribúciós támogatás jövedelem átrendező képességével kapcsolatban.

A közvetlen támogatások jövedelmek eloszlására gyakorolt hatásával foglalkozó kutatásokat a 2. táblázat összegzi.

2. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelmek eloszlására

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Volkov et al. (2019a)	Tagállamonként eltérő KAP támogatási összegek	Összes tagállam	A támogatási összegek és termelési költség ráta elemzése	A támogatási összegek jelentősen eltérnek tagállamonként. A kevésbé produktív / hatékony régióknak több KAP támogatást kellene kapniuk.
Rumanovska	KAP támogatási	Szlovákia	A támogatási összegek elemzése	A támogatások kiegyenlítésére

(2016)	szintek elemzése		a 2013-as KAP reform tükrében	vonatkozó erőfeszítések ellenére a szlovákiai kifizetés mértéke jelentősen átlag alatti. A kevésbé fejlett gazdaságok több támogatást kellene kapniuk.
Ackrill (2003)	A KAP támogatások mértékének egyenlősítése a tagállamok között	Új tagállamok	CAPCEE modell	Ha minden tagállamban ugyanakkorra lenne az egységni közvetlen kifizetés, akkor a teljes költségvetést csökkenteni kellene.
Erjavec et al. (2011)	Egységes mértékű támogatás bevezetése az összes tagállamban	Összes tagállam	AGMEMOD 2020 vegyes modell	Ha egységes összegű közvetlen támogatás lenne minden tagállamban, az jelentősen csökkentené az országok közötti egyenlőtlenségeket, de nagy költségvetési átrendeződéssel járna.
Gocht et al. (2013)	A termeléstől elválasztott támogatás mértékének harmonizációja a tagállamokban	Összes tagállam	Különböző támogatási forgatókönyvek összevetése a CAPRI modell segítségével	A támogatási összegek közelítése nagymértékű költségvetési átrendeződést eredményez régi és új tagállamok között.
Rednak et al. (2003)	A támogatási szintek elemzése csatlakozás után	Szlovénia	Részleges egyensúlyi modell	A közvetlen támogatási összegek fokozatos bevezetése (phasing-in) hátráltatta a külső konvergencia folyamatot az új tagállamokban.
Rancheva et al. (2012)	A KAP gazdasági hatásai Bulgáriában	Bulgária	Mezőgazdasági kérdőíves adat-felvételezés	A közvetlen támogatások összegét növelni kell Bulgáriában annak érdekében, hogy elérjék gazdasági céljaikat.
Trnková et al. (2012)	A cseh szántóföldi gazdaságok jövedelem eloszlása	Csehország	Gini-együttható elasticitásának vizsgálata	A KAP támogatásnak nem volt számottevő redisztribúciós

				hatása.
Severini et al. (2015b)	A közvetlen támogatások gazdák közti eloszlása	Összes tagállam	A támogatás-koncentráció mutatóinak elemzése	A közvetlen támogatások koncentrációja magas.
Allanson (2006)	A KAP támogatások eloszlása	Skócia	A Gini-index támogatások előtti és utáni értékének összevetése	A közvetlen támogatások nem hatékonyak a jövedelmek újraelosztásának terén.
Keeney (2000)	A MacSharry reform jövedelem-elosztási hatásai	Írország	A Gini-együttható szétbontása jövedelem típusonként	A mezőgazdasági jövedelmek eloszlása kissé kedvezőbb lett a közvetlen támogatások bevezetésével, de még mindig nagymértékben koncentrált maradt.
Deppermann et al. (2016)	A közvetlen támogatások eltörlésének redisztribúciós hatásai	Németország	Ex-ante támogatáspolitikai modell	A közvetlen támogatások kivezetése a jövedelmi különbségek abszolút értelemben vett csökkenésével járna.
Bonfiglio et al. (2016)	A KAP disztribúciós hatásainak térbeli jellemzői	Összes tagállam	Többrégiós input-output modell	A KAP jobban kedvezményezi a gazdagabb és városiasabb régiókat.
Viaggi et al. (2010)	A termeléstől elválasztás hatása a gazdaságok jövedelmére	Számos tagállam	Dinamikus többcélú gazdasági szintű modell	A támogatástól való elválasztásnak pozitív vagy negatív hatása is lehet a jövedelmekre, az egyes gazdaságok reakcióinak függvényében.
Vosough Ahmadi et al. (2015)	A zöldítés bevezetésének hatása	Skócia	Optimalizációs gazdasági szintű modell	A KAP változásai nem gyakoroltak markáns hatást a skót marha- és juhtenyésztők bevételeire.
Gelan és Schwarz (2008)	Az SFP bevezetésének hatása Skóciában	Skócia	Általános egyensúlyi modell	A termeléstől való elválasztás a kedvezőtlen térségben elhelyezkedő gazdaságok jövedelmét

				negatívan, míg a többiekét pozitívan befolyásolta.
Rednak et al. (2006a és 2006b)	A 2003-as KAP reform hatása a jövedelmek eloszlására	Szlovénia	Statikus determinisztikus modell (reform előtti és utáni forgatókönyvekre)	Egy teljesen egységes mértékű támogatás bevezetése nagymértékű jövedelem csökkenést okozna a gazdaságok jelentős részénél.
Solazzo et al. (2014)	A 2013-as KAP reform hatásai	Olaszország	Pozitív matematikai programozási modell	A támogatási jogosultságok konvergenciája csökkenti a paradicsom-termelők jövedelmeit.
Ciliberti és Frascarelli (2018)	Az elválasztott támogatások jövedelem-eloszlási hatásai	Olaszország	Saját, FADN panel adatokon alapuló modell	A 2013-as KAP reform némiképp csökkentette a támogatások koncentrációját, de a hatás korlátozott.
Severini és Tantari (2013a and 2013b)	A 2013-as KAP reform hatása a jövedelmek eloszlására	Olaszország	Gini-együttható szétbontása jövedelem típusonként	Az SPS regionalizációja csökkenti a közvetlen támogatások és a jövedelem koncentrációját.
Matthews et al. (2013)	Az alaptámogatás regionalizációjának hatása a 2013-as KAP reform folyamán	Skócia	Térbeli elemzési keretrendszer	Az alaptámogatási összegek közelítése csökkenti az egyenlőtlenségeket a támogatás-eloszlás terén. Az intenzív gazdaságoktól az extenzív termelőegységek felé tolódik el a hangsúly.
Vosough Ahmadi et al. (2015)	A közvetlen támogatások 2013-as reformjának lehetséges hatásai	Skócia	Optimalizációs gazdasági szintű lineáris programozási modell	A regionalizáció csökkenti a jövedelmi különbségeket, de csökkenti a legtöbb gazdálkodás jövedelmét.
Roselli et al. (2009)	Az alaptámogatás kiegyenlítésének lehetséges hatásai	Olaszország	Gazdasági egyensúly szimuláció	Az alaptámogatások mértékének teljes kiegyenlítése számos szektorban jelentős jövedelem-

				csökkenést okoz.
Kozar et al. (2006)	SPS regionalizációs hatások	Szlovénia	Statikus determinisztikus teljes jövedelmi modell	Az SPS támogatási jogosultságok konvergenciája a kevésbé intenzíven működő gazdaságok irányába csoportosítja át a támogatásokat.
Chatellier (2004)	A 2003-as KAP reform francia gazdaságokra gyakorolt hatásai	Franciaország	Saját modellezés FADN adat alapján	Az átmeneti időszak nélkül végrehajtott támogatási összeg egységesítés csökkentené a szántóföldi gazdaságok jövedelmét.
Medonos et al. (2009)	A kötelező moduláció hatásainak modellezése	Csehország	Ex-ante hatásbecslés	A moduláció hasznos eszköz a támogatások újraelosztására, de hatását korlátozhatja a gazdaságok spekulatív több részre bontása a csökkentés elkerülése érdekében.
Sinabell et al. (2013)	A közvetlen támogatások eloszlásának elemzése	Összes tagállam	Eloszlási mutatók elemzése	A közvetlen támogatások koncentrációja számos tagállamban magas. Ezt a tény nem befolyásolta lényegesen a moduláció bevezetése.
Severini et al. (2015a)	A közvetlen támogatások eloszlásának egyenlőtlenségei	Olaszország	Gini-együttható szétbontása jövedelem típusonként	A moduláció enyhíti a jövedelmi viszonyok egyenlőtlenségeit, de hatásai korlátozott mértékűek.
Szerletics (2018c)	A közvetlen támogatások maximalizálásának elemzése (capping)	Magyarország	A támogatási kérelmek adatainak elemzése	A degresszivitás és capping intézménye sokszor a nagy gazdaságok spekulatív szétbontásához vezet, ami korlátozza a várt redisztribúciós hatást.
Sahrbacher et	A capping lehetséges	Németország	Dinamikus, térbeli, egyéni aktorokon	A capping a vártnál kisebb

al. (2012)	hatásai		alapuló modell (AgriPoliS)	redisztribúcióhoz vezet, és hosszútávon versenyképességi problémákhoz vezethet.
Severini et al. (2014)	A redisztribúciós támogatás elemzése	Olaszország	Koncentrációs mutatók szétbontása jövedelem típusonként	A redisztribúciós támogatás segít az egyenlőtlenségek csökkentésében, mert a kisebb gazdaságoknak nagyobb összeget allokál.
Potori et al. (2013)	A degresszió és redisztribúciós támogatás gazdasági hatásai	Magyarország	Egyéni aktotokon alapuló modell (ABM), FADN adatokkal	A redisztribúciós támogatás hátránya, hogy nem csak a nagyobb, hanem a közepes méretű gazdaságoktól is forrást von el. A redisztribúciós támogatásnak nincs érdemi szerkezetváltó hatása.
Hansen és Offermann (2016)	A 2013-as KAP reform hatása a jövedelmek eloszlására	Németország	Koncentrációs mutatók komponenseinek elemzése	A redisztribúciós támogatás csökkentette a közvetlen támogatások eloszlásának egyenlőtlenségeit, de érdemben nem befolyásolta a jövedelmi aránytalanságokat.

Forrás: Saját szerkesztés

A közvetlen támogatások és mezőgazdasági jövedelmek eloszlására vonatkozó, kiterjedt szakirodalom a probléma számos aspektusát azonosította. Az egyik ilyen szempont, hogy a közvetlen támogatások forrásai egyenlőtlenül vannak elosztva a tagállamok, és következésképp egyes tagállami régiók között. A támogatások egységnyi összege jelentős különbséget mutat Európa különböző régióiban. Bizonyos új tagállamok különösen kedvezőtlen helyzetbe kerültek ebből a szempontból (akiknél ráadásul a közvetlen támogatások fokozatos bevezetése tovább mélyítette a problémát). A különbségek teljes felszámolása nagymértékű

költségvetési újra-eloszlást okozna a tagállamok között, ami érzékeny politikai kérdéseket szülne. Következésképp a külső konvergencia folyamata meglehetősen lassan halad előre a különböző KAP reformok során.

A kérdés másik aspektusa a közvetlen támogatások adott ország gazdálkodói közötti aránytalan megoszlása. A legtöbb áttekintett kutatás arra a megállapításra jutott, hogy a közvetlen támogatások koncentrációja igen magas számos tagállamban. Következésképp a KAP támogatásnak kicsi a jövedelem-újraelosztó szerepe.

A kutatások harmadik fontos témája az ún. belső konvergencia eljárás, amelynek keretében a KAP megalkotói többféle agrárpolitikai eszköz segítségével igyekeztek enyhíteni a jövedelmek kedvezőtlen eloszlását:

- A támogatások termeléstől való elválasztása ugyan jelentős lépés volt, de a jövedelemre gyakorolt hatásai nem egyértelműek. A hatás iránya és mértéke szektorról szektorra eltérő volt, így nem mondhatjuk, hogy az aránytalan támogatás-eloszlás problémáját meg tudta oldani;
- Az SPS/BPS támogatási jogosultságok értékeinek egymáshoz való közelítése (regionalizáció) viszont hatékony eszköznek tűnik a szerencsésebb támogatás-eloszlási struktúra irányába történő elmozduláshoz. Ugyanakkor vannak nem kívánt mellékhatásai: komoly költségvetési ellentétekhez és feszültségekhez vezethet, illetve kevésbé intenzív ágazatok irányába viheti el a közvetlen támogatások hangsúlyát, ezzel versenyképességi problémákat vetve fel. Ezen felül régióon belül képes korrigálni a jövedelemtranszfer egyenlőtlenségeit, de régiók között nem tud kedvező hatást kifejteni;
- A moduláció szintén hatásos módja a jövedelem-eloszlási viszonyok kedvezőbbé tételének, de a gyakorlatban a hatását korlátozta viszonylag kis pénzügyi súlya, illetve a gazdaságok spekulatív felosztása kisebb egységekre, aminek segítségével az érintettek elkerülték a modulációs csökkentést;
- Ugyanezt lehet elmondani a redisztribúciós támogatásról is;
- A degresszivitás és capping a vártnál kisebb redisztribúciós hatással járt, a gazdaságok szétaprózása ennek az eszköznek az esetében is problémát jelentett.

Összességében a belső konvergenciát célzó intézkedések részlegesen sikeresek voltak a közvetlen támogatások és jövedelmek eloszlásának kedvezőbbé tételében, de a kérdés korántsem megoldott.

3.3.3 A közvetlen támogatások jövedelemstabilizáló hatása

A közvetlen támogatások viszonylagosan biztosnak mondható jövedelemforrásnak minősülnek, így elméletben azt várhatnánk, hogy csökkentik a mezőgazdasági jövedelmek szintjének ingadozását. A gyakorlatban a kép ennél vegyesebb: a kutatások számos esetben nem tudják megerősíteni a közvetlen támogatások jövedelemstabilizáló szerepét. Severini et al. (2017) témában végzett kutatásuk során olasz gazdaságok 2003-2012. közötti adatait elemezte nem-lineáris regressziós becsléssel annak érdekében, hogy a jövedelem-stabilitás és különböző gazdasági tényezők (üzemméret, specializáció, munkaintenzitás, közvetlen támogatások összege, stb.) összefüggéseit azonosítsa. Az elemzés azt az eredményt hozta, hogy a közvetlen támogatások nem csökkentették, hanem növelték a jövedelem fluktuációját az összes részminta esetében. Ez talán annak köszönhető, hogy a közvetlen támogatások csökkentik a gazdasági tevékenységek vélt kockázatát a gazdák szemében, és ezzel arra bátorítják őket, hogy kockázatosabb tevékenységbe fogjanak. Összességében a közvetlen támogatások jövedelemstabilizáló hatásai kapcsán kételyek merülnek fel, továbbá céljaik részben átfednek a II. pillér mezőgazdasági kockázatkezelési eszközeivel, csökkentve azok hatékonyságát.

A szerzők hasonló témájú tanulmányában (Severini et al, 2016) olasz gazdaságok 2003-2012. közötti FADN adatait elemezték, és a jövedelem varianciáját szétbontották annak különböző komponenseire. Az eredmények azt mutatták, hogy a jövedelem fluktuációja magas a mezőgazdasági szektorban, főképp a kisebb gazdaságok esetében. A változékonyság fő forrása a piaci bevételek ingadozásából ered, ehhez képest a közvetlen támogatások stabil jövedelemforrásnak minősülnek. Ugyanakkor a közvetlen támogatásoknak nincs hatása a többi jövedelmi komponens változékonyságának csökkentésére, és hatásuk nagyban függ az üzemmérettől. Ennek köszönhetően a közvetlen támogatások célzottsága nem megfelelő a jövedelem-stabilizációs célok elérésének tekintetében. A közvetlen támogatások

mértékének piaci helyzetéhez kötése megoldást jelenthetne a problémára, de ez számos politikai és gyakorlati problémát vet fel.

Bojnec és Fertő (2019) hasonló következtetésre jutott. A közvetlen támogatások magyar és szlovén gazdaságok jövedelmének stabilizálására gyakorolt hatását elemezték FADN adatokon, regressziós módszerek segítségével. Úgy találták, hogy a közvetlen támogatások bár stabil jövedelemforrást jelentenek, de anti-ciklikus hatásuk korlátozott, így nem hatékonyak a jövedelemszint stabilizálásában.

Szintén ebben a témában végzett kutatást Judez et al. (2001), amelynek során az Agenda 2000 reform hatásait elemezték pozitív matematikai programozás módszerével Spanyolország Navarra tartományának szántóföldi növénytermesztő és húsmarha tenyésztő gazdaságainak körében. A modell három különböző üzemméret kategóriával számolt mindkét szektor esetében. Az eredményből kiderült, hogy a közvetlen támogatások egységnyi mennyiségének (euró/hektár, euró/állategység) az Agenda 2000 megállapodásnak megfelelő növekedése nem elég ahhoz, hogy kompenzálja a várható árcsökkenést a mezőgazdasági termékek piacán. Ezért a gazdálkodók bevételeinek csökkenését jósolta a modell. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a jövedelmek ingadozását talán valamelyest enyhítik a támogatások, de a piaci ingadozások miatti jövedelem-fluktuációt nem tudják csökkenteni.

Egyes tanulmányok – felismerve a közvetlen támogatások korlátozott jövedelemstabilizáló hatását – alternatív agrárpolitikai javaslatokat dolgoztak ki. Möllmann et al. (2019) a közvetlen támogatások jövedelem-stabilizáló hatását támogatott mezőgazdasági biztosításokkal javasolták helyettesíteni. Német gazdálkodók körében töltettek ki egy kérdőívet, ami azt volt hivatott mérni, mennyit volnának hajlandók a gazdálkodók mezőgazdasági biztosításért fizetni, ha a közvetlen támogatások összege radikálisan lecsökkenne. A tanulmány a teljes jövedelmet biztosító konstrukciókra, illetve egy-egy termény teljes bevételeinek biztosítására fókuszált, mert azok költség-hatékonyabbak az egyszerű terménybiztosításnál. Az összegyűjtött adatokat általánosított multinomiális logit modell segítségével elemezték, és arra jutottak, hogy a gazdálkodók hajlandók volnának fizetni a támogatott mezőgazdasági biztosításért még akkor is, ha a közvetlen támogatásokat teljesen eltörölnék (annak érdekében, hogy a megtakarított

forrást a biztosítás szubvenciójára költség). A gazdálkodók többet fizetnének a teljes jövedelmük biztosítására, mint egy-egy terményére; az államilag kezelt biztosítások vonzóbbak lennének a piaciaknál; a minél szélesebb körben biztosítást nyújtó konstrukciókat keresnék leginkább. Mindezek alapján úgy tűnik, a biztosítási díjtámogatások valóban tudnák a közvetlen támogatások alternatíváját jelenteni, bár az egyelőre nem tisztázott, hogy a termelői befizetések le tudnák-e fedni a biztosítással járó összes költséget. Ezen felül a piaci alapon működő biztosítók jelenleg jellemzően nem nyújtanak általános, minden mezőgazdasági kockázatra kiterjedő biztosítást, így valamilyen szintű állami szerepvállalásra mindenképpen szükség lenne a továbbiakban is.

A közvetlen támogatások jövedelem-stabilizációra gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 3. táblázat összegzi.

3. táblázat – A közvetlen támogatások jövedelem-stabilizációra gyakorolt hatása

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Severini et al. (2017)	A közvetlen támogatások jövedelem-stabilizáló szerepe	Olaszország	Nemlineáris regressziós technikák	A közvetlen támogatások növelték (és nem csökkentették) a jövedelem fluktuációját.
Severini et al. (2016)	Mezőgazdasági jövedelmek komponenseinek vizsgálata	Olaszország	Variancia megoszlása az egyes jövedelmi komponensek szerint	A közvetlen támogatások stabil jövedelemforrásnak számítanak, de a többi jövedelmi komponens ingadozásait nem csökkentik. A jövedelmek stabilitását célzottabb támogatásokkal lehetne hatékonyan elősegíteni.
Bojnec és Fertő (2019)	A közvetlen támogatások jövedelem stabilizáló szerepe	Magyarország és Szlovénia	Panel adatgyűjtésen alapuló regressziós módszer	A közvetlen támogatások stabil jövedelmi elemek, de korlátozott anti-ciklikus hatásuk van.
Judez et al. (2001)	Az Agenda 2000 hatásai	Spanyolország	Pozitív matematikai programozás	A jövedelem ingadozásokat a támogatások kis mértékben csökkentik, de

				a piaci bevételeket nem tudják elegendő mértékben befolyásolni.
Möllmann et al. (2019)	A közvetlen támogatások lecserélése biztosítási díjtámogatásra	Németország	Általánosított multinomiális logit modell	A biztosítási díjtámogatás a közvetlen kifizetések alternatíváját tudna jelenteni a jövedelemstabilizáció terén.

Forrás: Saját szerkesztés

A releváns szakirodalom áttekintése alapján kijelenthetjük, hogy bár a közvetlen támogatások a mezőgazdasági jövedelem stabil részét képezik, a többi jövedelmi elem alakulására kevés ráhatásuk van, ezért jövedelem-stabilizáló szerepük korlátozott. Ebben a tekintetben a célzottabb, kockázatkezelést támogató eszközök (biztosítási díjtámogatások, kölcsönös biztosítási alapok, jövedelemstabilizáló eszközök) hatékonyabbnak bizonyulhatnak.

3.4 A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági termelésre

3.4.1 A támogatás termelésre gyakorolt hatása

A tudományos szakirodalom a közvetlen támogatások termelésre gyakorolt hatását általában indirekt módon próbálja beazonosítani: hogyan hatna a termelésre a közvetlen támogatások eltörlése, vagy jelentős lecsökkentése. Ezen számítások alapján általánosságában azt lehet elmondani, hogy a közvetlen támogatások pozitív irányban befolyásolják a termelést, de ennek a hatásnak a mértékével kapcsolatban nincs konszenzus.

Egyes kutatások jelentős termelés-ösztönző hatást azonosítottak be. Bednarikova és Doucha (2009) különböző, a közvetlen támogatások csökkentésével járó forgatókönyvek modellezését végezte el két cseh régió adatai alapján, általános egyensúlyi modell alkalmazásával. Arra az általános következtetésre jutottak, hogy a közvetlen támogatások kisebb szintű csökkentése is negatív hatással lenne a helyi

gazdaságra (GDP csökkenés, kedvezőtlen társadalmi hatások, csökkenő foglalkoztatás).

Jitea et al. (2011) egy román példán keresztül vizsgált meg különböző támogatási forgatókönyveket a 2013-as KAP reform előtti időszakban. Az adatokat 21 vegyes állattartású gazdaságban felvételezték Kolozs megyében 2010-2011-ben, amelyekkel aztán különböző támogatási feltételeket modelleztek (status quo; megreformált közvetlen támogatások zöldítési kifizetéssel; a közvetlen támogatások teljes kivezetése). Az jött ki eredményként, hogy minél nagyobb a jelenlegi helyzethez képest a változás, annál nagyobb a veszteség a szektorban. A kisebb méretű gazdaságok termelését érintené a leginkább kedvezőtlenül a támogatások csökkenése.

A témában folytatott kutatást Barnes et al. (2016), akik skót állattartó gazdák szándékait igyekeztek feltérképezni a különböző KAP reformok tükrében. Azt állapították meg, hogy a közvetlen támogatások jelentős csökkenése esetén a gazdák 9%-a teljesen felhagyna a termeléssel, továbbá a gazdák fele csökkentené az állatállomány mértékét vagy az állattartás intenzitását. A KAP múltbéli reformjainak alakulása jelentős hatást gyakorolt a gazdák jövőbeli termelési várakozásaira és döntéseire is.

Más tanulmányok szintén megállapították, hogy a közvetlen támogatások valószínűleg ösztönzik a mezőgazdasági termelést, de a fenti cikkekkel szemben úgy találták, hogy ennek az ösztönző hatásnak a mértéke enyhe (mert a támogatások kivezetése nem járna nagymértékű termelés csökkenéssel). Kozar et al. (2012) a CAPRI modellt használta fel a KAP reform lehetséges hatásainak feltérképezéséhez. A referencia forgatókönyvet a Health Check által rögzített, változatlan formában tovább működő közvetlen támogatási rendszer adta, és ezt hasonlították össze egy olyan reform forgatókönyvvel, amelyben minden termeléshez kötött támogatást eltörölnék, a közvetlen támogatások költségvetését a felére csökkentik, és az SPS alaptámogatást minden tagállamban azonos támogatási intenzitás mellett alkalmazzák. A modellezés alapján 9%-os csökkenés lenne várható a mezőgazdasági hozzáadott értékben a reform forgatókönyv megvalósulása esetén. A hatás erőssége országoként, régióként, szektoronként, a termelés intenzitása szerint és a közvetlen támogatások teljes jövedelemből képviselt aránya alapján is változik. A marhahús

és anyatehén ágazatokban nagyobb lenne a termelés visszaesése, mert ezek az ágazatok nagyon függővé váltak az őket kedvezményező termeléshez kötött támogatásoktól. A tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a támogatások radikális lecsökkentése sem járna feltétlenül a mezőgazdasági termelés drasztikus visszaesésével.

Chantreuil et al. (2013) különböző közvetlen támogatási forgatókönyvek hatását modellezte az új tagállamok mezőgazdasági piacaira, az AGMEMOD dinamikus részleges egyensúlyi modell segítségével. A kutatás alapján a közvetlen támogatások csökkentése vagy eltörlése nem járna drasztikus középtávú következményekkel az új tagállamok mezőgazdasági piacain.

Erjavec és Salputra (2011) hasonló tartalmú kutatást végzett. Az AGMEMOD 2020 modellt használták, hogy az új tagállamok mezőgazdasági piacait elemezzék a közvetlen támogatási rendszer változtatásának különböző eseteiben. Az eredmények arra utaltak, hogy a 2013. előtti támogatások fenntartása növelné a termelés mennyiségét a legtöbb szektorban (kivéve tej, marhahús). Ugyanakkor érdekes módon a közvetlen támogatások törlése nem járna radikális termelés-csökkenéssel középtávon.

Espinosa et al. (2014) hasonló eredményre jutottak, amikor azt modellezték, milyen hatása lenne a közvetlen támogatások 30%-os csökkentésének és az egységre jutó támogatási összeg teljes egységesítésének. Rekurzív dinamikus általános egyensúlyi modellt használtak fel, és ennek segítségével megállapították, hogy a GDP-re gyakorolt hatás összességében nem lenne jelentős, bár a mezőgazdaság egyes szektorainak termelése érzékenyebben reagálna a támogatáspolitikai változásra.

A tudományos szakirodalom megerősíteni látszik azt a kijelentést, hogy a közvetlen támogatások termelést ösztönző hatása szektorról szektorra változik. Míg egyes termékek, régiók, illetve gazdálkodók bizonyos csoportjai rendkívül érzékenyen reagálnának a közvetlen támogatások felszámolására, addig mások nem éreznék azt ilyen drasztikusnak. Bizonyos ágazatok ugyanis különösen függővé váltak a közvetlen támogatásoktól, amelyek nélkül már nem tudnának megküzdeni a piaci kihívásokkal. Ennek számos oka van: részben a támogatási rendszer korábbi szerkezetével vagy egyes támogatáspolitikai döntésekkel indokolhatók, másrészt kedvezőtlen piaci körülmények is állhatnak a háttérben. Az is előfordul, hogy egy

ágazatban fontos struktúraváltás maradt el vagy szükséges modernizációs lépéseket nem tettek meg, és a szektor emiatt kényszerül arra, hogy elsősorban a szubvenciókra támaszkodjon. Például Uthes et al. (2011) a közvetlen támogatások kivezetésének lehetséges következményeit tanulmányozták kvalitatív és kvantitatív módszerekkel, négy európai régióban. A tanulmány fő üzenete az volt, hogy a hatás nagymértékben eltér a különböző régiókban. A mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas, kedvezőtlen értékesítési pozíciókkal rendelkező, közvetlen támogatásoktól nagymértékben függő régió termelését igen negatívan érintené a támogatások kivezetése (német régió). Azon területek, ahol erős, versenyképes mezőgazdasági szektor van jelen, és a KAP támogatások aránya nem túl magas (Dánia), vagy a magas fokon diverzifikált mezőgazdasággal rendelkező vidékek (Olaszország) pusztán kis mértékben lennének kitéve a támogatás-csökkentésnek. Az átmeneti időszakot élő gazdaságok (Lengyelország) termelését a közvetlen támogatások képesek stabilizálni, de hosszútávon a szektor meglévő szerkezetét konzerválják és akadályozhatják a további szerkezetváltást és fejlődést.

A fenti megállapításokat részben megerősítette Vosough Ahmadi et al. (2015) tanulmánya is, amelyben arra a következtetésre jutottak a skót marha- és juhtenyésztő gazdaságok példája alapján, hogy a diverzifikáltabb tevékenységgel rendelkező gazdaságok jobban reagálnának a közvetlen támogatások eltörlésére, mint a specializált gazdaságok.

A KAP költségvetés 2020. utáni potenciális csökkenésének fényében végezte kutatását Lehtonen és Niemi (2018). Nem lineáris optimalizációs mezőgazdasági modelljük (Dynamic Regional Sector Model of Finnish Agriculture, DREMFA) segítségével értékelték ki bizonyos agrárpolitikai forgatókönyveket, bizonyos regionális hatások figyelembevételével. Finnország déli részén alapvetően gabonafélék termesztése zajlik, a termeléstől elválasztott közvetlen támogatások csökkentése itt komoly veszteséget okozna a gazdálkodóknak. Közép- és Észak-Finnországban viszont a mezőgazdasági termelés nem reagálna ilyen érzékenyen a termeléstől elválasztott támogatás elvesztésére. Ugyanakkor a húsmarha és tej termeléshez kötött támogatás eltörlése súlyos következményekkel járna. Ezek az ágazatok ugyanis nagymértékben függenek a termeléshez kötött támogatástól a 2000-es évek kezdete óta, amelyek segítségével fent tudták tartani a status quo-t és

stabilizálni lehetett a piaci helyzetet, de nem indultak meg a hosszú távú versenyképességhez szükséges szerkezetátalakítási folyamatok.

A közvetlen támogatások struktúraváltást hátráltató jellegére jól mutat rá Jitea et al. (2015) tanulmánya is, amelyben a 2013. évi reform hatásait modellezzik Románia északnyugati NUTS2 (Nomenclature of territorial units for statistics) régiója vonatkozásában. Összesen 207 juhtenyésztő gazdaság adatait használták fel, amelyet személyesen vettek fel strukturált kérdőív formájában a gazdálkodóktól. A meglevő támogatási rendszert hasonlították össze különböző reform forgatókönyvekkel, amelyekben a termeléshez kötött támogatások aránya, és a közvetlen támogatásokra fordítható teljes keret mérete tért el. Azt fedezték fel, hogy a csökkenő támogatás hatására a használat alá vont állandó legelőterületek mennyisége, illetve az állatállomány is csökkenni kezdett, különösen a kisebb, extenzív működésű gazdaságok körében. Azért ezek a gazdaságok a leginkább érzékenyek, mert ők függenek a legjobban a közvetlen támogatásoktól mindennapi működésük során (az I. pillér kifizetéseinek aránya a teljes jövedelemből esetükben a legnagyobb). Ezt a negatív hatást célzott agrár-környezetvédelmi intézkedésekkel, a termelőtevékenység diverzifikálásával, és mezőgazdaságon kívüli foglalkoztatással lehetne ellensúlyozni.

Egyes ágazatokban a termeléshez kötött támogatások könnyen függővé tehetik a vállalkozásokat az agrárpolitika kifizetéseitől. Hanrahan et al. (2012) az AGMEMOD modellt használta a 2013-as KAP reformmal kapcsolatos előrejelzések készítésére. Először a meglevő támogatási rendszer alapján futtattak egy tíz évre vonatkozó szimulációt, majd azt összehasonlították a reform kapcsán akkor várt forgatókönyvvel (ennek értelmében minden termeléshez kötött támogatást eltöröltek, és az egész EU-ban egységes, 100 euró/hektár összegű elválasztott támogatást vezettek be). A modellezés eredménye alapján ebben az esetben a búzatermelés 2,1%-kal esne az EU-ban; a termelés csökkenése nagyobb lenne azokban az országokban, ahol a támogatások korábban nagyobb részt tették ki a teljes jövedelemből. A marhahús termelés csökkenése nagyobb mértéket öltene (5%). A termelés kiesés nagyobb lenne azon országokban, ahol korábban bevezettek a marhahússra termeléshez kötött támogatást (amit aztán a reform eltörölné). Ez arra utal, hogy a támogatásokra való nagyobb támaszkodás sérülékennyé teheti az érintett ágazatot.

A közvetlen támogatásoktól való függés olyan extrém mértéket ölthet egyes esetekben (különlegesen kedvezőtlen piaci körülmények, vagy elavult termelési struktúrák hatására), hogy egész ágazatok teljes termelését kizárólag a közvetlen támogatások tartják életben. Ezekben az esetekben a termelőtevékenység folytatása csak a támogatási rendszer fennmaradásától függ, ugyanis önmagában gazdasági értelemben már nem fenntartható. Az ilyen esetekben felmerül a kérdés, hogy a termelést mesterséges úton fel kell-e tartani, illetve a termelőket milyen egyéb módon lehetne fenntartható tevékenységre ösztönözni.

Ennek bemutatására Rezbova et al. (2012) a cseh szarvasmarha ágazat nemzeti kiegészítő támogatásának hatását elemezték. A kifizető ügynökség és a statisztikai hivatal 2007-2012-re vonatkozó adatait, illetve számos tenyésztő szervezet adatait dolgozták fel, és ennek segítségével megállapították, hogy a vizsgált időszakban a húsmarha tartás bevételei elmaradtak a termelés költségeitől. A különbséget nemzeti kiegészítő támogatásból kellett kompenzálni a szektor talpon maradása érdekében. A tejtermelés az időszakban szintén csak a támogatások segítségével volt fenntartható. Az anyatehén tartás területén nem volt ennyire kedvezőtlen a helyzet, ott az állomány nagysága fokozatosan nőtt. A tanulmány megállapította, hogy az ágazat helyzetének előmozdítását a termelés újra-strukturálásával és célzottabb támogatásokkal lehetne elérni.

Az európai dohánytermesztés támogatása szintén felkeltette a kutatók érdeklődését. Manos et al. (2010) azt tanulmányozták, hogyan reagálnának spanyol és görög dohánytermelők a termeléshez kötött támogatások elvásztására. Ennek érdekében részletes kérdőíves adat-felvételezést valósítottak meg a két vizsgált régióban 2000-2005. vonatkozásában, amit aztán több-feltételes matematikai programozási modellben használtak fel. Megállapították, hogy az egyes régiók kismértékben eltérő módon reagálnának a támogatás elvásztására, attól függően, hogy az adott régióban mekkora a dohánytermesztés százalékos aránya a teljes mezőgazdasági tevékenységből, illetve, hogy milyen alternatív növény termesztése volna javasolt. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy a támogatások termeléstől való teljes elvásztása esetén az összes vizsgált régióban a teljes dohánytermesztés megszűnne. Ez arra enged következtetni, hogy a dohánytermelési tevékenységet pusztán a közvetlen támogatás tartotta fenn, csak azért folytatódott, mert a támogatás feltétele volt a termelés. A termeléstől elvásztással ez a termelési kötelezettség megszűnne,

ami kismértékben negatív irányba befolyásolná az érintett termelők jövedelmeit, illetve kedvezőtlen hatást mérne a vidéki foglalkoztatottságra. Környezeti szempontból üdvös lenne ez a változás, hisz a mezőgazdaságból származó szennyezés csökkenne. A rövid- és középtávú negatív társadalmi hatások enyhítése érdekében alternatív növény termesztése javasolt (a szerzők a sztívia növényt tartják legígéretesebbnek ebben a tekintetben).

A közvetlen támogatások mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 4. táblázat összegzi.

4. táblázat – A közvetlen támogatások mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatása

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Bednarikova és Doucha (2009)	Csökkenő közvetlen támogatási forgatókönyvek elemzése	Csehország	Általános egyensúlyi modell	A közvetlen támogatások kismértékű csökkentésének is negatív gazdasági következményei vannak.
Jitea et al. (2011)	A 2013. évi KAP reform lehetséges forgatókönyvek elemzése	Románia	Matematikai programozási modell	Minél nagyobb a közvetlen támogatások csökkenése, az ágazatnak annál nagyobb veszteséget kell elkönyvelnie.
Barnes et al. (2016)	A gazdálkodók szándékainak vizsgálata egyes KAP reformok tükrében	Skócia	Multinomiális logisztikus regresszió	A közvetlen támogatások csökkenése esetén a gazdálkodók 9%-a felhagyna a termeléssel, mintegy felük pedig jelentősen csökkentené azt.
Kozar et al. (2012)	Agrárpolitikai forgatókönyvek elemzése	Összes tagállam	CAPRI modell	A közvetlen támogatások radikális lecsökkentése sem okozna drasztikus esést a mezőgazdasági termelésben.
Chantreuil et al. (2013)	Az agrárpolitikára vonatkozó tagállami	Új tagállamok	AGMEMOD dinamikus részleges	A közvetlen támogatások eltörlése vagy csökkentése

	döntések hatásainak vizsgálata		egyensúlyi modell	középtávon nem okozna drasztikus változásokat az új tagállamok mezőgazdasági piacain.
Erjavec és Salputra (2011)	Az agrárpolitika hatáselemzése az új tagállamokban	Új tagállamok	AGMEMOD dinamikus részleges egyensúlyi modell	A közvetlen támogatások eltörlése vagy csökkentése középtávon nem okozna drasztikus változásokat az új tagállamok mezőgazdasági piacain.
Espinosa et al. (2014)	A közvetlen támogatások 30%-os csökkentésének elemzése	Összes tagállam	Általános egyensúlyi modell	A csökkentés GPD-re mért hatása nem jelentős, bár mértéke ágazatról-ágazatra eltér.
Uthes et al. (2011)	A közvetlen támogatások eltörlésének lehetséges következményei	Számos tagállam	Vegyes módszertani megközelítés	A mezőgazdasági termelésre kevésbé alkalmas, kedvezőtlen értékesítési pozíciókkal rendelkező, közvetlen támogatásoktól nagymértékben függő régió termelését érintené leginkább kedvezőtlenül a támogatások kivételése.
Vosough Ahmadi et al. (2015)	Skót állattartók reakciónak vizsgálata az agrárpolitika egyes változásaira	Skócia	Optimalizációs, lineáris gazdaság-szintű modell (ScotFarm)	A diverzifikáltabb tevékenységgel rendelkező gazdaságok jobban reagálnának a közvetlen támogatások eltörlésére, mint a specializáltak.
Lehtonen és Niemi (2018)	A közvetlen támogatások drasztikus csökkentésének potenciális következményei	Finnország	Optimalizációs, nem lineáris mezőgazdasági ágazati modell (DREMFA)	A termeléshez kötött támogatás elvesztése súlyos gazdasági problémákhoz vezetne a szarvasmarha és tej szektorban; ezek az ágazatok a 2000-es évek kezdete óta függővé váltak a támogatástól.
Jitea et al. (2015)	A 2013. évi KAP reform várható eredményei	Románia	SIMULCAP modell	A közvetlen támogatás csökkentése a kis, extenzív gazdaságokat érintené a leginkább – ezen gazdaságok működése függ általában a legnagyobb mértékben a támogatásoktól.
Hanrahan et	A termeléshez kötött	Összes	AGMEMOD dinamikus	A termelésekiesés nagyobb lenne azon

al. (2012)	támogatások eltörlésének hatáselemzése	tagállam	részleges egyensúlyi modell	országokban, ahol korábban bevezettek termeléshez kötött támogatást. Ez arra utal, hogy a támogatásokra való nagyobb támaszkodás sérülékennyé teheti az érintett ágazatot.
Rezbova et al. (2012)	A kiegészítő nemzeti támogatások hatásai	Csehország	Támogatási adatok és gazdasági mutatók korreláció analízise	A tejtermelés a vizsgált időszakban csak a támogatások segítségével volt fenntartható.
Manos et al. (2010)	A termeléstől való elválasztás hatásai a dohány szektorban	Görögország, Spanyolország	Több feltételes matematikai programozási modell	A dohánytermelési tevékenységet pusztán a közvetlen támogatás tartotta fenn, csak azért folytatódott, mert a támogatás feltétele volt a termelés. A termeléstől elválasztással minden termelőtevékenység megszűnne.

Forrás: Saját szerkesztés

Összességében elmondható, hogy a KAP közvetlen kifizetéseinek van termelés-ösztönző hatásuk. A hatás erősségével, mértékével kapcsolatban azonban nincs konszenzus a tudományos szakirodalomban. Míg egyes tanulmányok szerint a közvetlen támogatások komoly termelés-növelő tényezők, addig más kutatások csak enyhe hatást vélnek felfedezni. Annyi azonban bizonyosnak tűnik, hogy minél inkább támaszkodik egy ágazat termelése a közvetlen támogatásokra, annál kiszolgáltatottabbá válik ennek köszönhetően. Az ilyen szektorokban a közvetlen támogatások eltörlésének markáns negatív következményei lennének. Szélsőséges esetben a termeléshez kötött támogatás olyan ágazati termelést is fenntarthat, amely gazdaságilag már nem kifizetődő; ez komoly szerkezetátalakítási és versenyképességi dilemmákat vet fel. Talán ez az egyik legfontosabb kritika a termeléshez kötött közvetlen támogatásokkal szemben.

3.4.2 A termeléstől való elválasztás mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatása

A közvetlen támogatások termelési hatásvizsgálatának speciális területe a termeléstől való elválasztás potenciális következményeinek feltérképezése. Az elválasztott támogatások elméletben kevésbé torzítják a piac működését, és több szabadságot adnak a gazdálkodóknak abban, hogy önállóan hozzák meg termelési döntéseiket a piac jelzései alapján. Ennek megfelelően az elválasztásnak valóban lehet termelési hatása. Mielőtt a 2003. évi KAP reform bevezette az elválasztott támogatások rendszerét, sokan attól féltek, az elválasztás majd hanyatláshoz vezet a mezőgazdasági termelésben, és a gazdálkodók tömegesen fogják a földterületeket megműveletlenül hagyni. A gyakorlatban ezek a félelmek nem igazolódtak be, az elválasztás termelési hatásai kisebb mértékűek maradtak (bár a hatás mértéke ágazatról-ágazatra eltért).

Ez a tény rajzolódik ki Phelps (2007) átfogó tanulmányából, amelyben az elválasztás termelési hatásait a KAP változó céljainak tükrében elemezte. Leírta, hogy a hagyományos agrárpolitika kínálatbővítési céljait hogyan veszik át fokozatosan egyéb gazdasági, társadalmi és környezeti célok a fogyasztói tudatosság növekedése, a csökkenő vidéki népesség, nemzetközi kereskedelmi kérdések és fokozódó környezeti problémák hatására. A szerző azt feltételezi, hogy az elválasztásnak elméletben kedvező hatással kellene lennie a természet védelmére, hisz a támogatásoknak már nem lesz feltétele – a környezeti terheléssel járó – mezőgazdasági termelőtevékenység. Ugyanakkor arra a következtetésre jut, hogy az elválasztás a gyakorlatban nem változtatja meg nagymértékben a gazdálkodók termelési döntéseit, így a környezetvédelem terén sem vált ki előrelépést.

Rude (2008) szintén a közvetlen támogatások termeléstől való elválasztásának hatásait vizsgálta. Az elválasztás módosíthatja a gazdálkodók nézőpontját a gazdasági kockázatokról, megváltoztathatja beruházási lehetőségeiket, befolyásolhatja termelékenységüket, és mindezekon keresztül hatással lehet a termelés szintjére. A kutatás során elméleti, statikus termelési függvényt dolgoztak ki, és azt általános és részleges egyensúlyi modellekben használták fel ennek a hatásnak a mérésére. Az eredményekből kiderült, hogy a termeléstől elválasztás

csökkenti a támogatások termelést ösztönző hatását, de mindössze alacsony mértékben. A hatás mértéke főképp az elválasztás mértékétől függ (ezt az egyes országok különböző mértékben határozták meg).

Katranidis és Kotakou (2012) különböző támogatási forgatókönyvek hatását modellezték a gyapottermelés vonatkozásában. Az FADN 438 gyapottermesztő gazdaságának 1994-2002-es adatait használták fel a gyapot kínálat becslésére egyrészt teljesen termeléshez kötött, másrészt teljesen elválasztott támogatások, harmadrészt a támogatások eltörlése esetén. Az eredmények alapján a termeléstől elválasztás szintjének növekedésével a termelés mennyisége fokozatosan csökken. Ugyanakkor nem mondható, hogy az elválasztott támogatások teljesen semlegesek lennének termelési szempontból, hisz a gyapot kínálata nagyobbban bizonyult az elválasztott támogatási forgatókönyvben, mint a KAP teljes eltörlése esetén. Az elválasztott támogatások által kiváltott vagyoni hatás lehet a felelős a termelés ösztönzéséért, ami befolyásolja, hogy a gazdálkodók hogyan érzékelik termelőtevékenységük kockázatait.

Más tanulmányok az elválasztás negatív hatásaival jobban sújtott ágazatokra fókuszáltak. Areal et al. (2007) a 2003. évi KAP reform angol szántóföldi gazdaságokra gyakorolt hatását elemezte, egy gazdaság szintű profitmaximalizáló modell segítségével. Azt állapították meg, hogy az elválasztás hatására a kisebb gazdaságok növelik a gabonatermelésüket, míg a nagyobb gazdaságok inkább csökkentik, így összességében a gabona vetésterület csökken az Egyesült Királyságban. A számítások szerint az árpa és olajos magvak termelését érinti leginkább ez a változás.

Balkhausen et al. (2008) nyolc, különböző szimulációs modell eredményének összevetésével vizsgálták a termeléstől való elválasztás termelési hatásait. Az eredmények alapján az összes modell azt jósolta, hogy a gabonatermesztés, marha- és juhtenyésztés szintje csökken a régi tagállamokban, míg a takarmánytermő területek mérete növekszik. Ugyanakkor az egyes előrejelző modellek eredményeiben nagy különbség volt tapasztalható a hatás mértékével kapcsolatban.

Dixon és Matthews (2007) kutatása hasonló kérdéseket fogalmazott meg. A 2003-as KAP reform írországi hatásait mérték általános egyensúlyi modell segítségével, amelynek alapján megállapították, hogy a szarvasmarha-, juh- és gabonapiacokon

szűkül a kínálat az elválasztás miatt, míg a zöldség-gyümölcs és erdészeti termékek termelése nő. A modell alapján (érdekes módon) a teljes hozzáadott érték is kismértékben megnövekedne.

Esposti (2017) szintén a 2003-as reform következményeit vizsgálta 2003-2007. évi olasz FADN adatok alapján. Azt állapította meg, hogy az elválasztott támogatások valóban új mederbe terelték a gazdálkodók termelési döntéseit, de a termelési tevékenység módosulása vegyes képet mutat, nincs egyértelmű iránya, és főképp az alacsonyabb támogatási összeggel rendelkező gazdaságokat érinti.

Giannoccaro et al. (2015) a 2013. évi KAP reform hatásait elemezte az európai állattenyésztés vonatkozásában. A kutatás alapját kilenc tagállam 1301 specializált állattartó gazdaságánál, 2009-ben felvett kérdőíves adatok szolgáltatták. Ezek alapján az állatállomány mérete általában csökkenne Európában, bár a tejgazdaságok száma növekedne. Az agrárpolitika változása érzékenyebben érinti az új tagállamokat, illetve a kedvezőtlen adottságú területeken gazdálkodókat.

Gohin (2006) korábbi elemző modellek eredményeinek összevetésével vizsgálódott, és arra a következtetésre jutott, hogy az elválasztás negatív hatással van a szántóföldi és marhahús ágazatok termelésének mennyiségére, különösen, ha figyelembe vesszük a termőföld piacának korlátait, illetve a támogatások jogosultsági feltételeit.

A közvetlen támogatások termelésre gyakorolt hatásának egy különleges aspektusa az ökológiai gazdálkodás ősztönzése. Ebben a tekintetben úgy tűnik, hogy a termeléstől való elválasztásnak kifejezetten üdvös hatása volt. Ez tükröződik Offermann et al. (2003) kutatásában is, amelyben a közvetlen támogatások ökológiai gazdaságok versenyképességére gyakorolt hatását vizsgálják. Ennek során egyrészt elemezték a releváns közvetlen támogatások szerkezetét, másrészt 110 ökológiai gazdaságnál végeztek kérdőíves adat-felvételezést Németországban 1995-ben. Az ökológiai termelők általában átlag alatti mértékű támogatáshoz jutottak hozzá, mert az általuk termesztett növények részben nem voltak jogosultak támogatásra, illetve a rájuk jellemző extenzív állattartást kisebb támogatási összeggel honorálta a KAP. Az intervenció minimum árak rendszere pedig kifejezetten a konvencionális termelésű gazdaságokat részesítette előnyben, hisz az ökológiai termények ára általában magasabb. A közvetlen támogatások bevezetése emiatt kedvezett az ökológiai

termelésnek, bár a támogatási rendszer egyes elemei továbbra is inkább a konvencionális gazdaságoknak volt megfelelő.

Hasonló témájú másik tanulmányukban Offermann et al. (2009a) kifejezetten a 2003. évi reform és az Unió keleti bővítésének hatásait vizsgálta az ökológiai gazdálkodás vonatkozásában. Részletes kérdőívet töltöttek ki tíz tagállam ötven gazdaságáról 2004. folyamán, illetve használták az FADN adatait is. Az eredmények alapján a támogatások elválasztásának kifejezetten pozitív hatása volt az ökológiai gazdaságokra nézve, hisz az elválasztott támogatásokhoz könnyebben és nagyobb mértékben hozzá tudtak férni. Azokban az országokban, ahol nem az SFP történelmi modelljét vezették be, hanem a támogatásokat legalább részben regionális alapon osztották szét, tovább javult az ökológiai gazdaságok pozíciója. Az új tagállamokban a csatlakozás után az ökológiai termelés nagymértékű növekedése volt várható, főképp a piaci árak és a támogatási szint emelkedése miatt. Ezt a növekedést korlátozza azonban, hogy a termelési tényezők ára is emelkedik, illetve az ökológiai termelés egyre inkább a KAP támogatásoktól fog függeni.

Offermann et al. (2009b) hasonló témájú kutatásban, modellező eszközök segítségével vetették össze a 2003-as reform forgatókönyvét azzal az eshetőséggel, hogy a reform előtti agrárpolitika változatlan formában folytatódik. A korábbi tanulmányok megállapításainak megfelelően itt is arra jutottak, hogy az ökológiai gazdaságok jövedelme annál inkább emelkedik, minél kevésbé történelmi alapon kerül az SFP támogatási jogosultságok értéke meghatározásra. Ennek háttérében az áll, hogy a történelmi modell referencia időszakának termeléshez kötött támogatásai inkább a konvencionális gazdaságoknak kedveztek.

Jaime et al. (2016) szintén a közvetlen támogatások és az ökológiai gazdálkodás közötti összefüggéseket kutatta, dinamikus nemlineáris probit modell alkalmazásával. A modell alapját a svéd FADN 2000-2008-as, ökológiai gazdaságok nagy mintájára vonatkozó adatai szolgáltatták. Az elméleti várakozásoknak megfelelően azt állapították meg, hogy a 2003-as reform előtti termeléshez kötött támogatások negatív, a reform utáni elválasztott támogatások (kis mértékben) pozitív irányba befolyásolták az ökológiai termelés szintjét. Az elválasztott támogatások kevésbé befolyásolják a gazdálkodók termelési döntéseit, így csökkentik az ökológiai gazdálkodással járó lehetőség költségeit. A szerzők ugyanakkor felhívják a

figyelmet, hogy az ökológiai gazdálkodás széleskörű elterjesztéséhez nem elégséges a termeléstől való elválasztás, ahhoz célzott vidékfejlesztési intézkedések bevezetésére van szükség.

A közvetlen támogatások termeléstől való elválasztásának mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat az 5. táblázat összegzi.

5. táblázat – Az elválasztás mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásai

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Phelps (2007)	A termeléstől való elválasztás hatása a termelési döntésekre	Összes tagállam	Támogatási adatok részletes elemzése	Az elválasztás a gyakorlatban nem változtatja meg nagymértékben a gazdálkodók termelési döntéseit.
Rude (2008)	A 2003. évi elválasztás termelési hatásai	Összes tagállam	Általános és részleges egyensúlyi modellek	Az elválasztás csökkenti a támogatások termelészt ösztönző hatását, de mindössze alacsony mértékben.
Katranidis és Kotakou (2012)	A gyapottermesztés támogatásának különböző forgatókönyvei	Görögország	A kínálati függvény becslése eltérő támogatási forgatókönyvek esetén	Az elválasztott támogatások nem teljesen semlegesek termelési szempontból, a vagyoni hatás miatt. A termelés csökkenése ezért nem jelentős.
Areal et al. (2007)	A 2003. évi KAP reform hatásai	Anglia	Gazdasági profitmaximalizáló modell	Az elválasztás hatására a kisebb gazdaságok növelik a gabonatermelésüket, míg a nagyobb gazdaságok inkább csökkentik, a hatás heterogén.
Balkhausen et al. (2008)	Az elválasztás termelési hatásai	Régi tagállamok (EU-15)	Szimulációs modellek	Az elválasztás miatt a gabonatermesztés, marha- és juhtenyésztés szintje csökken, míg a takarmánytermő területek mérete növekszik.

Dixon és Matthews (2007)	A KAP 2003. évi felülvizsgálatának áttekintése	Írország	Általános egyensúlyi modell	A szarvasmarha-, juh- és gabonapiacokon szűkül a kínálat az elválasztás miatt, míg a zöldség-gyümölcs és erdészeti termékek termelése nő.
Esposti (2017)	A 2003. évi KAP reform hatásvizsgálata	Olaszország	Üzemszintű támogatási hatások modellezése	Az elválasztott támogatások valóban új mederbe terelte a gazdálkodók termelési döntéseit, de a termelési tevékenység módosulása vegyes képet mutat, nincs egyértelmű iránya, és főképp az alacsonyabb támogatási összeggel rendelkező gazdaságokat érinti.
Giannoccaro et al. (2015)	Állattenyésztési következmények a 2003. évi reform után	Számos tagállam	Specializált állattartó gazdaságok kérdőíves megkeresése	Az elválasztás miatt az állatállomány mérete általában csökkenne Európában, míg a tejgazdaságok száma növekedne.
Gohin (2006)	Az elválasztás gazdasági hatásai	Összes tagállam	A KAP modellezési eredmények érzékenység vizsgálata	Az elválasztás negatív hatással van a szántóföldi és marhahús ágazatok termelésének mennyiségére.
Offermann et al. (2003)	A KAP hatása az ökológiai termelők versenyképességére	Németország	A releváns KAP kifizetések szerkezeti vizsgálata	A közvetlen támogatások bevezetése kedvezett az ökológiai termelésnek.
Offermann et al. (2009a)	A 2003-as KAP reform hatása az ökológiai termelésre	Számos tagállam	Részletes kérdőív eredményeinek elemzése	A támogatások elválasztásának pozitív hatása volt az ökológiai gazdaságokra nézve, hisz az elválasztott támogatásokhoz könnyebben és nagyobb mértékben hozzá tudtak férni.
Offermann et al. (2009b)	A 2003-as KAP reform hatása az ökológiai termelésre	Számos tagállam	Több modell eredményeire alapozott becslési eljárás	Az ökológiai gazdaságok jövedelme annál inkább emelkedik, minél kevésbé történelmi alapon kerül az SFP támogatási jogosultságok értéke

				meghatározásra.
Jaime et al. (2016)	A KAP különböző támogatásainak ökológiai termelést ösztönző szerepe	Svédország	Dinamikus nemlineáris probit modell	A 2003-as reform előtti termeléshez kötött támogatások negatív, a reform utáni elválasztott támogatások pozitív irányba befolyásolták az ökológiai termelés szintjét.

Forrás: Saját szerkesztés

Összességében elmondható, hogy a termeléstől való elválasztás általában a termelés kismértékű csökkenésével jár. A hatás mértéke ágazatról-ágazatra különbözik. A termelés radikális hanyatlására vonatkozó félelmek nem igazolódtak be, ennek oka legalább részben az, hogy az elválasztott támogatások elnyerésének valóban nem feltétele a termelés, de továbbra is feltétele az egyik legfontosabb termelési tényezővel (a mezőgazdasági termőfölddel) való rendelkezés. Szintén fontos tényező, hogy az elválasztott támogatások – vagyoni hatásuknak köszönhetően – rendelkeznek termelést ösztönző hatással. A termelés csökkenése hangsúlyozottabban jelentkezett a támogatásoktól nagyobb mértékben függő ágazatok (pl. szarvasmarha, juh, gabona), a kevésbé kockázatkörű gazdák, és a nagyobb gazdaságok esetén. Az általános tendencia ellenére az elválasztás okozhat termelésbővülést is bizonyos esetekben (mivel az elválasztott támogatások szabadabb döntési lehetőséget biztosítanak a gazdálkodóknak termelési döntéseik meghozatalában). Ez különösen igaz az ökológiai gazdálkodás esetében, amelyre a korábbi termeléshez kötött támogatási rendszer hátrányosan hatott (mivel nem képezte le az ökológiai termelés magasabb költségszintjét).

3.4.3 A közvetlen támogatások termelési struktúraváltásra gyakorolt hatása

A közvetlen támogatásokat gyakran kritizálják amiatt, hogy nem ösztönzik a struktúraváltást a mezőgazdaságban, sőt, lelassítanak egyes jótékony átalakulási

folyamatokat, illetve régi termelési és birtokszerkezeti viszonyokat konzerválnak. Ennek rövidtávon lehet stabilizáló hatása, de hosszabb távon hátráltatja a szerkezetváltást, és megállíthatja a mezőgazdasági továbbfejlődését.

Ezt erősíti meg Lobleý és Butler (2010) tanulmánya, akik a gazdálkodók jövőbeli gazdasági döntéseit vizsgálták meg a 2003. évi KAP reform tükrében. A kutatást 1852 délnyugat-angliai gazdaság kérdőíves megkeresésére alapozták. A válaszadásban rejlő mintázatok felfedezésére faktor analízist használtak, amelynek alapján aztán hierarchikus klaszterelemzést végeztek el. Az eredmények alapján a közvetlen támogatások nem támogatják a mezőgazdaság gyors szerkezetváltását, hanem létező trendeket erősítettek meg (pl. a növekvő különbséget kis és nagy gazdaságok között). A termeléstől elválasztásnak eltérő hatása volt termelők különböző csoportjaiban: a nagy szántóföldi üzemek és tejgazdaságok várhatóan tovább növekedtek, míg kis állattenyésztő üzemek egy részének fel kellett hagynia a mezőgazdasági tevékenységgel. A gazdaságok jelentős része azonban nem alakította át termelési döntéseit az elválasztás hatására. Úgy tűnik, hogy az elválasztásból eredő döntési szabadság előnyeit csak a gazdaságok egy szűk csoportja tudta igazán élvezni, amelyek gazdasági súlya növekedett a reform után.

A gazdaságszerkezetet érintő kutatást folytatott le Happe et al. (2009), amelyben a kis gazdaságok átalakulását elemzik a közvetlen támogatások szlovákiai bevezetésének tükrében. Több új tagállamban a mezőgazdasági üzemek szerkezete dualisztikus jellegű: kisszámú, nagy üzemméretű gazdaság végzi a mezőgazdasági termelés jelentős részét; mellettük nagyszámú, kisméretű egyéni vagy családi gazdaság üzemel. A strukturális változás egyéni aktorokra alapuló modellező eszköz (Agricultural Policy Simulator, AgriPoliS) segítségével elemezték Szlovákia Nyitra régiójának gazdaságait. A 25 éves modellezett időszak 2002-ben kezdődött, ennek megfelelően magában foglalt két évet a csatlakozás előtti időkből, és a közvetlen támogatások fokozatos növelésének időszakát is (phasing-in). Az eredményekből arra lehetett következtetni, hogy kezdetben a fokozatosan növekedő közvetlen kifizetéseknek nagy hatása volt a gazdaságszerkezetre: azok az egyéni gazdálkodók, akik a tevékenységük felhagyásán gondolkodtak, gyakran meggondolták magukat a növekedő támogatási szint miatt. Ugyanakkor a munkaerő és a termőföld költségei is emelkedésnek indultak, így a kompenzációképp a közvetlen támogatások összegének is emelkedniük kellett. Amikor a phasing-in időszak végével a közvetlen

támogatások elérték végső szintjüket, a struktúra összeomlott: azok a kis gazdaságok, amelyek csak a növekvő támogatási összegért folytatták a gazdálkodást, végül mind távoztak az ágazatból. Ez az esettanulmány jól mutatja be, hogy a közvetlen támogatások rövidtávon képesek a status quo megerősítésére és a termelés szerkezetének stabilizálására, de hosszútávon nem segítik a szükséges struktúraváltást.

Az új tagállamok gazdaságszerkezeti átalakulásának kérdéseit kutatták Sahrbacher et al. (2009), Csehország példáján keresztül. Egyrészt ex-post elemzést végeztek az egész országra kiterjedő, 2001-2007. közötti statisztikai adatok alapján. Másrészt ex-ante vizsgálatot folytattak le az AgriPoliS modellel a Vysočina régióban. A kutatás fókuszában a gazdaságok strukturális átalakulásának megfigyelése állt, az uniós közvetlen támogatásokra való áttérés tükrében. Az elemzés – mind az ex-ante és ex-post módszerek alapján – azt állapította meg, hogy a szerkezetváltási folyamatot a közvetlen támogatások lelassították.

A mezőgazdasági földterület (mint termelési tényező) kínálatának nagy szerepe van a mezőgazdasági szerkezetváltás elősegítésében. Milczarek-Andrzejewska et al. (2018) tanulmányukban azt a megállapítást tették, hogy – főképp a kedvező mezőgazdasági adottságú régiókban – a közvetlen támogatások hatására a termőföld kínálata jelentősen lecsökkent. A földtulajdonosok nem hajlandók értékesíteni területeiket, ezért új termelők nem képesek belépni az ágazatba, a termelési szerkezetváltás lehetőségének ez erőteljes korlátot szab.

A gazdasági változás másik aspektusa a térbeli átrendeződés. Martinho (2015) az SPS hatásait elemezte a portugál agrárszektor kibocsájtására, foglalkoztatására és termelékenységére nézve. A kutatás Cobb-Douglas termelési függvényt definiált, 2010-es önkormányzati szintű gazdasági és támogatási adatok felhasználásával. Az elemzés megmutatta, hogy a közvetlen támogatásokat jobban hozzá kellene igazítani a helyi gazdasági viszonyokhoz, mert jelen formájukban nem tudták emelni a mezőgazdasági termelés szintjét, és a hagyományosan mezőgazdasági térségeken kívül nem tudták ösztönözni az agrártermelést. A közvetlen támogatások bizonyos szempontból segítik az ágazat működését, de nem ösztönzik a térbeli átrendeződést.

Hecht et al. (2016) a közvetlen támogatások fókuszának állandó gyepterületek felé történő átalakítását modellezte. A komparatív, statikus programozáson alapuló

FARMIS elemző eszközt használták, amelyet német, walesi és svájci FADN adatokon futtattak. Olyan támogatási helyzetet szimuláltak, amelyben az extenzív használatban álló legelőterületeknek jelentősen megnövelt támogatást juttatnak, a szántóföldi területek kárára. Ilyen helyzetben erőteljesen (80%-kal) megnőne a használt állandó gyepterület nagysága, a jövedelem pedig a szántóföldi gazdaságoktól az extenzív állattartók irányába kerülne újraelosztásra. A támogatási rendszer ilyen irányú átalakítása tehát az állandó gyepterületek megőrzését hatékonyan tudná biztosítani, de a hús- és tejtermelésre, illetve az állatállomány számára gyakorolt hatás minimális lenne, ráadásul olyan nem kívánt mellékhatások is jelentkeznének, mint a takarmányárak növekedése, vagy a legelők bérleti díjának drágulása. Összességében tehát a támogatások ilyen irányú átalakítása sem hozna szerkezetváltási áttörést.

További kutatások szintén arra a következtetésre jutottak, hogy a közvetlen támogatások nem ösztönzik a termelési szerkezet átalakulását. Sarov és Kostanerov (2019) optimalizációs modellt készítettek a KAP támogatás termelési szerkezetre gyakorolt hatásának vizsgálata céljából. Az elemzés alapját a tipikus hegyvidéki bulgáriai gazdaság mintája adta, figyelembe véve sajátos jellemzőit és korlátait. Az elemzés szintén figyelembe vett olyan tényezőket, mint a mezőgazdasági termények ára, a bérelhető földterületek elérhetősége és költségei, munkaerő költségek. Ezek alapján megállapításra került, hogy a közvetlen támogatások bár megemelik a gazdaságok bevételeit, de nincs hatásuk a termelés struktúrájára. Ezen felül Rumanovska (2016) megállapította, hogy a közvetlen támogatások kifizetésének ellenére a szlovák agrárszektor továbbra is a csatlakozás előtti szerkezeti problémákkal küzd (a munkaerő alacsony termelékenység, a termelés diverzifikációjának alacsony foka, a föld tulajdonjogával és használatával kapcsolatos problémák).

Biró et al. (2017) – CAPRI modellben futtatott számítások alapján – szintén nem találtak kapcsolatot a 2013-as KAP reform és a mezőgazdasági termelés között. A magyar termelők lényegesen nem változtatták meg termelési döntéseiket a reform alapján a szerzők szerint.

A közvetlen támogatások a termelés szerkezetének átalakítására gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 6. táblázat összegzi.

6. táblázat – A közvetlen támogatások szerkezetátalakítási hatásai

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Lobley és Butler (2010)	Termelői döntések a 2003-as KAP reform tükrében	Anglia	Faktor analízis és hierarchikus klaszter analízis	A közvetlen támogatások nem támogatják a mezőgazdaság gyors szerkezetváltását, csak létező trendeket erősítettek meg.
Happe et al. (2009)	Az egyéni gazdaságok fejlődése Szlovákiában a csatlakozás után	Szlovákia	Szerkezetváltozási modell (AgriPoliS)	A közvetlen támogatások rövidtávon képesek a status quo megerősítésére és a termelés szerkezetének stabilizálására, de hosszútávon nem segítik a szükséges struktúraváltozást.
Sahrbacher et al. (2009)	A KAP bevezetésének hatásai az átmeneti gazdaságokban	Csehország	AgriPoliS modell	A szerkezetváltási folyamatot a közvetlen támogatások lelassították.
Milczarek-Andrzejewska et al. (2018)	a közvetlen támogatások földárakra gyakorolt hatása	Lengyelország	Regionális általános egyensúlyi modell (POLTERM)	A földkínálatra gyakorolt kedvezőtlen hatás miatt nem kívánatos szerkezeti jellemzők konzerválódtak, nehezítve a megújulást.
Martinho (2015)	A mezőgazdasági termelés térbeli átalakulása	Portugália	Cobb-Douglas termelési függvény becslése	A közvetlen támogatások bizonyos szempontból segítik az ágazat működését, de nem ösztönzik a térbeli átrendeződést.
Hecht et al. (2016)	A közvetlen támogatások átalakítása az állandó legelők megőrzése	Számos tagállam	Komparatív, statikus programozási modell (FARMIS)	A támogatási rendszer átalakításának hús- és tejtermelésre, illetve az állatállományra gyakorolt hatása

	érdekében			minimális lenne, így nem hozna igazi átrendeződést.
Sarov és Kostanerov (2019)	A közvetlen támogatások hatása a termelés szerkezetére	Bulgária	Termelés optimalizációs modell	A közvetlen támogatások bár megemelik a gazdaságok bevételeit, de nincs hatásuk a termelés struktúrájára.
Rumanovska (2016)	A KAP gazdasági hatásai	Szlovákia	Agrárpolitikai dokumentumok elemzése és összevetése	A közvetlen támogatások kifizetésének ellenére a szlovák agrárszektor továbbra is a csatlakozás előtti szerkezeti problémákkal küzd.
Biró et al. (2017)	A 2013. évi reform hatása a gazdálkodók termelési döntéseire	Magyarország	CAPRI modell	A magyar termelők lényegesen nem változtatták meg termelési döntéseiket a reform alapján.

Forrás: Saját szerkesztés

Az áttekintett kutatások alapján elmondhatjuk, hogy a közvetlen támogatásoknak nincs gazdasági szerkezetváltást ösztönző szerepe, épp ellenkezőleg, régi termelési és birtokviszonyokat konzerválnak, ami rövidtávon segíthet a piacok stabilizálásában, de hosszútávon korlátozza a fejlődést és versenyképességet. Az új tagállamokban a közvetlen támogatások bevezetése segített a jövedelmek és termelés növelésében, de a csatlakozás előtti, olykor igen súlyos szerkezeti problémákra nem kínált megoldást.

3.4.4 A közvetlen támogatások termelékenységre, technikai hatékonyságra gyakorolt hatása

A közvetlen támogatások termelékenységre mért hatásával kiterjedt szakirodalom foglalkozik. Zhu et al. (2012) ezt a témát járták körül német, holland és svéd tejgazdaságok 1995-2004. közötti adatai alapján. A kutatás azon az elméleten alapul, hogy a közvetlen támogatások három mechanizmuson keresztül befolyásolják a gazdaságok termelésének hatékonyságát: a jövedelmi hatáson keresztül (mert

megváltoztatják a jövedelmet); a kockázati hatás által (mert a viszonylagos jövedelem-stabilitás miatt a gazdálkodók kevésbé lesznek kockázatkerülők); és a termeléshez kötés miatt (elválasztott támogatásoknál ez természetesen nem érvényes). Ezen hatásokat a tanulmány három különböző változóba tömörítette, és egy hatékonysági modell segítségével becsülte jelentőségüket. Az eredmények azt mutatják, hogy minél nagyobb a közvetlen támogatások aránya a gazdaságok teljes mezőgazdasági jövedelmében, annál alacsonyabb a technikai hatékonyság minden érintett országban. Ezen kívül a termeléshez kötött támogatás további negatív hatást gyakorolt a németországi és hollandiai technikai hatékonyságra az elválasztott támogatásokhoz képest (Svédországban nem volt jelentős eltérés). Ez azt sugallja, hogy a gazdálkodók motivációja az innovációra és a hatékonyabb munkára egyre inkább csökken, minél jobban függnék a közvetlen támogatásoktól, mint jövedelemforrástól.

Ugyanerről a témáról szóló másik cikkükben Zhu et al. (2010) úgy találták, hogy a termelés hatékonysága Hollandiában a legmagasabb, ezt követi Svédország majd Németország. A hatékonyságot kedvezően befolyásolja a gazdaságok mérete és a gazdaságok specializációjának szintje. A mezőgazdasági támogatások magas részesedése az összes jövedelemből mindhárom országban negatívan hat a technikai hatékonyságra.

További tanulmányok szintén arra utalnak, hogy a gazdaságok hatékonyságára negatív hatással vannak a közvetlen támogatások. Marzec és Pisulewski (2017) a lengyel FADN-ből származó, 1212 tejüzem 2004. és 2011. közötti mikro gazdasági adatainak felhasználásával becsülte a transzlog termelési függvényt annak érdekében, hogy megmérjék a közvetlen támogatásoknak a gazdaságok technikai hatékonyságára gyakorolt hatását. A sztochasztikus határelemzésből kiderült, hogy bár a lengyel tejgazdaságokban a vizsgálati időszakban történt némi fejlődés, a KAP-támogatások összességében negatív hatással voltak a hatékonyságra.

Mary (2013) szintén hasonló következtetésre jutott. Összesen 1529 francia növénytermesztő gazdaság 1996-2003. közötti FADN adatait használták fel a KAP teljes termelékenységre gyakorolt hatásainak felbecslésére. A számítások azt mutatták, hogy a KAP azon intézkedései, amelyeket többé-kevésbé automatikusan nyújtanak a gazdáknak hektáronként vagy állatonként (minden közvetlen kifizetés és

egyes vidékfejlesztési intézkedések, például a hátrányos helyzetű területek támogatása), jelentős negatív hatással voltak a mezőgazdasági termelők termelékenységére. Ugyanakkor a szelektívebb intézkedések, például a beruházási vagy környezetvédelmi támogatások nem gyakoroltak jelentős termelékenységi hatást. Ezenkívül úgy tűnik, hogy a közvetlen kifizetések termeléstől való elválasztása pozitív hatással volt a gazdaságok hatékonyságára.

Egy azonos témáról szóló tanulmányban Latruffe et al. (2017) megvizsgálták a közvetlen támogatások és az európai tejgazdaságok technikai hatékonyságának összefüggését. Kilenc EU-ország FADN-adatait használták fel az 1990–2007 közötti időszakra, és ezek alapján a sztochasztikus határgörbe elemzést (stochastic frontier analysis) végeztek. Az elemzés vegyes eredményeket hozott: a közvetlen kifizetések két vizsgált országban pozitívan befolyásolták a technikai hatékonyságot, két másik országban negatívan, míg a fennmaradó öt országban nem volt kimutatható hatás.

A fent említett cikkek alapján arra következtethetünk, hogy a KAP közvetlen kifizetései csökkentik a gazdaságok hatékonyságát. Úgy tűnik azonban, hogy a kifizetések termeléstől való elválasztása némiképp enyhítheti ezt a nem kívánt agrárpolitikai hatást. Például Rizov et al. (2013) strukturális félpametrikus eljárás alkalmazásával becsülte meg a közvetlen támogatások hatását a teljes gazdaság termelékenységére. A számítások alapjául az EU-15 országaiban működő gazdaságok nagy mintájának 1990-2008. közötti adatai szolgáltak. A teljes termelékenységet ország és gazdaságtípus szerint összesítették. Az eredmények azt mutatták, hogy a közvetlen kifizetések 2003. évi elválasztását megelőző években a közvetlen támogatások negatívan befolyásolták a gazdaságok termelékenységét. Az elválasztás után a kép vegyesebb lett, egyes országokban a termelékenységre gyakorolt hatás pozitív előjelűre váltott. Ezek az empirikus eredmények összhangban állnak az elméleti háttérrel: a termeléshez kötött támogatások általában torzítják a piaci feltételeket, ennél fogva csökkentik a gazdaságok hatékonyságát. Ezzel szemben az elválasztott közvetlen támogatás nagyobb döntési szabadságot hagy a gazdálkodóknak termelési kérdésekben, ezért pozitívabb (vagy kevésbé negatív) hatást gyakorol a gazdaságok termelékenységére.

A Kazukauskas et al. (2010) által készített tanulmány fókuszában szintén a termeléstől való elválasztás állt, amelyben az ír tejgazdaságok termelékenységére

gyakorolt hatását vizsgálták. A 2001–2007-es időszakra vonatkozó nemzeti mezőgazdasági felmérések adatai alapján termelékenységi becslési modellt állítottak fel. A modellek figyelembe vették a szóban forgó időszak jelentős tőkebefektetési támogatásainak, valamint az elválasztás bizonytalanságai miatti fokozódó áringadozásnak a hatásait is. Ezen hatások kiszűrése után a modell szignifikáns és pozitív kapcsolatot talált a termeléstől elválasztás és a tejágazat teljes termelékenysége között.

A témában folytatott hasonló tanulmányban Kazukauskas et al. (2014) ír, dán és holland gazdaságok nemzeti mezőgazdasági felmérések 2001–2007. közti adatait használták fel. Ismét pozitív kapcsolatot találtak a termeléstől függetlenítés és a gazdaságok termelékenysége között, ami különösen jelentős volt Írország esetében. Az eredményekből továbbá úgy tűnt, hogy a termeléstől való elválasztás arra ösztönözte a gazdálkodókat, hogy termelésüket a hatékonyabb gazdálkodási tevékenységek felé irányítsák.

Figyelembe kell venni, hogy bár a tanulmányok többsége negatív kapcsolatot fedezett fel a közvetlen kifizetések és a hatékonyság között, azért vannak kivételek. Martinez Cillero et al. (2018) sztochasztikus határgörbe-elemzést hajtottak végre a közvetlen kifizetéseknek az ír marhahús-termelők technikai hatékonyságára gyakorolt hatásainak mérésére. A számítások a 2000. és 2013. közötti időszakra vonatkozó FADN adatokon alapultak. Az elemzés alacsony átlagos technikai hatékonyságot mutatott ki az ír marhahúságazatban. A helyzet 2000. és 2007. között javult, de 2008. és 2012. között enyhe visszaesés volt észlelhető. Más tanulmányok általános megállapításaival ellentétben kimutatták, hogy a közvetlen kifizetések hatása a technikai hatékonyságra pozitív volt. A termeléstől függő támogatások esetében (amelyek a vizsgálati időszak elején voltak jelen) ennek oka az lehet, hogy az állategyedek számán alapuló kifizetések az intenzitás fokozására ösztönözték a mezőgazdasági termelőket (a nagyobb támogatási összegek megszerzése érdekében). A termeléstől elválasztott kifizetések viszont csökkentették a termelés kockázatait, és ezáltal elősegítették a mezőgazdasági beruházásokat, amelyek emelték a technikai hatékonyságot. Fontos megjegyezni azonban, hogy termeléstől való elválasztásnak más hatásai lehetnek azokban a tagállamokban, ahol az radikálisabb formában valósult meg (Írország az SFP történelmi modelljét választotta, amely nem osztotta újra a támogatási összegeket nagymértékben a kedvezményezettek között). Hasonló

cikkekben Cillero et al. (2018, 2019) sztochasztikus határmodell alkalmazásával ismét megállapították, hogy az elválasztott közvetlen kifizetések jelentős pozitív hatást gyakorolnak a technológiailag fejlett gazdaságokra.

A közvetlen támogatások technikai hatékonyságra, termelékenységre gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 7. táblázat összegzi.

7. táblázat – A közvetlen támogatások termelékenységre gyakorolt hatásai

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Zhu et al. (2012)	A KAP közvetlen kifizetések hatása a gazdaságok technikai hatékonyságára	Németország Svédország Hollandia	Hatékonysági hatások modellje	Minél nagyobb a közvetlen támogatások aránya a gazdaságok teljes mezőgazdasági jövedelmében, annál alacsonyabb a technikai hatékonyság. A termeléshez kötött támogatás további negatív hatást gyakorolt a technikai hatékonyságra az elválasztott támogatásokhoz képest.
Zhu et al. (2010)	A KAP közvetlen kifizetések hatása a gazdaságok technikai hatékonyságára	Németország Svédország Hollandia	Hatékonysági hatások modellje	A mezőgazdasági támogatások magas részesedése az összes jövedelemből mindhárom országban negatívan hat a technikai hatékonyságra.
Marzec és Pisulewski (2017)	Lengyel gazdaságok technikai hatékonyságának tanulmányozása	Lengyelország	Sztochasztikus határgörbe-elemzés	Noha a vizsgálati időszakban némi technikai fejlődés történt a lengyel tejgazdaságok körében, a KAP-támogatások összességében negatívan befolyásolták a hatékonyságot.

Mary (2013)	A KAP hatása az teljes termelékenységre	Franciaország	Általánosított momentumok módszere	A gazdálkodóknak hektáronként automatikusan nyújtott támogatások negatívan befolyásolták a termelékenységet. Az elválasztás ezt a hatást bizonyos mértékben ellensúlyozhatja.
Latruffe et al. (2017)	A KAP támogatások és a mezőgazdasági üzem technikai hatékonysága közötti kapcsolat	Számos tagállam	Sztochasztikus határgörbe-elemzés	A közvetlen kifizetések pozitívan befolyásolták a műszaki hatékonyságot két országban, két másik országban negatívan, míg másokban a hatás nem volt kimutatható.
Rizov et al. (2013)	A termeléstől való elválasztás hatása a termelékenységre	Régi tagállamok (EU-15)	Szerkezeti félpárametrikus becslési eljárás	A közvetlen kifizetések elválasztását megelőző években a támogatások negatívan befolyásolták a gazdaságok termelékenységét. Az elválasztás után a kép vegyesebb lett, egyes országokban a termelékenységre gyakorolt hatás pozitív előjelűre váltott.
Kazukauskas et al. (2010)	A termeléstől való elválasztás hatása a termelékenységre	Írország	Sztochasztikus határgörbe-elemzés	A tejágazatban jelentős és pozitív kapcsolat van az elválasztás és a teljes termelékenység között.
Kazukauskas et al. (2014)	A termeléstől való elválasztás hatása a termelékenységre	Írország Dánia Hollandia	Sztochasztikus határgörbe-elemzés	A termeléstől való elválasztás arra ösztönözte a gazdálkodókat, hogy termelésüket a hatékonyabb gazdálkodási tevékenységek felé irányítsák.
Cillero et al. (2018, 2019)	A közvetlen támogatások hatása a termelékenységre	Írország	Sztochasztikus határgörbe-elemzés	A termeléstől elválasztott kifizetések csökkentették a termelés kockázatait, és ezáltal elősegítették a mezőgazdasági beruházásokat, amelyek emelték a technikai

				hatékonyságot.
--	--	--	--	----------------

Forrás: Saját szerkesztés

Összességében a műszaki hatékonysággal kapcsolatos tanulmányok túlnyomó többsége negatív kapcsolatot mutatott ki a közvetlen kifizetések és a termelékenység között. Mivel viszonylag stabil jövedelemforrásnak számítanak, a közvetlen támogatások nem ösztönzik a mezőgazdasági termelőket az innováció, az újabb technológiák, a gazdasági tevékenységek átszervezése vagy a beruházások felé. A termeléshez kötött támogatás különösen hátrányosnak tűnik ebből a szempontból, mivel nagyobb mértékben befolyásolja és torzítja a termelési döntéseket. A támogatások termeléstől való elválasztása viszont úgy tűnik, hogy hatásos tud lenni a termelékenységgel kapcsolatos kérdések kezelésében. Az előző fejezetekben láttuk, hogy az elválasztás vegyes eredményeket hozott a jövedelem és az abszolút termelési szint területén; a jelen fejezetben vizsgált cikkek azonban egyhangúan arra a következtetésre jutnak, hogy az elválasztás jótékony hatással van a gazdaságok technikai hatékonyságára.

3.5 A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági földterületekre

3.5.1 A közvetlen támogatások mezőgazdasági földterületek árára gyakorolt hatása

A közvetlen kifizetésekkel kapcsolatos egyik fő kritika az, hogy a támogatási összegek beépülnek a mezőgazdasági földterület eladási és bérleti áraiba (tőkésítés, elszivárgás). Következésképpen a földtulajdonosok képesek a közvetlen támogatások jelentős részét maguknak megszerezni, ami komoly kérdéseket vet fel a rendszer általános hatékonyságával kapcsolatban. Patton et al. (2008) egy, a témáról szóló cikkben vizsgálta a közvetlen kifizetések hatását a föld bérleti díjaira. Elméletileg a termeléshez kötött terület alapú kifizetések azért növelik a bérleti díjakat, mert növelik a termelési tevékenység megtérülési arányát, ami növeli az inputok, például a

föld iránti keresletet. Az elválasztott támogatások esetén pedig a gazdálkodóknak mezőgazdasági földterületet kell birtokolniuk vagy bérelniük a kifizetéshez való hozzáféréshez, ami szintén a bérleti díjak emelkedéséhez vezet. Ezen elméletek kipróbálására a szerzők az általánosított momentumok módszere alapján végzett becslést folytattak le, 400 darab észak-ír gazdaság 1994-2002. közötti adatai alapján. A számítások azt mutatták, hogy a bérleti díjakra gyakorolt hatás a közvetlen kifizetés típusától függ. Ami a termeléshez kapcsolódó támogatást illeti, a juhágazatnak (ahol a fő termelési tényező a termőföld, kevés más input szükséges) folyósított összegek teljes egészében beépültek a földbérleti árakba; míg a marhahúságazatnak történő kifizetés nem épült be (itt a termelés sokkal kevésbé függ a földterülettől, de más inputokat széles körben használnak). Minél magasabb a földterület iránti kereslet az ágazatban, annál nagyobb hatást gyakorolnak a termeléshez kötött kifizetések a föld bérleti díjaira. Az elválasztott kifizetések esetében a támogatás teljes mértékben tőkésedett a bérleti díjakban. Ezek az eredmények komoly támogatás-eloszlási problémákat vetnek fel földtulajdonosok és gazdák között, és megkérdőjelezzik a közvetlen kifizetések rendszerének általános hatékonyságát.

O'Neill (2016) bizonyítékot talált a közvetlen kifizetések írországi földbérleti díjakon keresztüli elszivárgására. A modell azon a feltevésen alapul, hogy a bérleti díj a várható piaci hozam mértékétől és a támogatás várható összegétől függ. Ezen az alapon kétlépcsős GMM-becslést állítottak össze, felhasználva a nemzeti gazdaságok felméréséből származó 1200 gazdaságra vonatkozó adatokat. Az eredmények azt mutatták, hogy a kapcsolt közvetlen kifizetések nagymértékben emelik a földbérleti díjakat (67–90 cent / kifizetett euró mértékben), ami súlyosan hátráltatta az ilyen kifizetések transzfer-hatékonyságát. A hosszú távú hatás a legerőteljesebben a növénytermelő gazdaságok között jelentkezik, amelyek legfontosabb termelési tényezője a termőföld. A kifizetések termeléstől való elválasztása után a kapitalizáció mértéke a felére csökkent. Ez a megfigyelés ellentétes Patton et al. (2008) megállapításaival, és talán annak köszönhető, hogy az ír termelők konszolidálhatták támogatási jogosultságaikat a megmaradó földterületeikre, ha a bérleti szerződésük lejárt. Ez a tény hátráltatta a földtulajdonosokat abban, hogy emeljék a bérleti díjakat a támogatások miatt.

A mezőgazdasági földterületek piacának kutatása szintén érdekes eredményeket hozott a témában. Milczarek-Andrzejewska et al. (2018) a KAP által keltett földhasználati konfliktusokat vizsgálták. A mezőgazdasági földterület piaci trendjeinek azonosításához egy alulról felfelé építkező, több régióból álló, általános egyensúlyi modellt (Polish TERM, POLTERM) használtak. A szimuláció rámutatott, hogy a 2004. és 2013. közötti időszakban, Lengyelországban a KAP miatt a földárak átlagosan 27%-kal növekedtek. A közvetlen kifizetések ehhez a növekedéshez 77%-ban járultak hozzá. A támogatások hatása az érintett régió társadalmi-gazdasági feltételeitől, a gazdaságok szerkezetétől és az urbanizáció szintjétől függ. A kevésbé fejlett és urbanizált, kis gazdaságokkal rendelkező régiókban a KAP a földárakra túl markáns hatással van: a terület alapú támogatásokra vonatkozó jövőbeli várakozások és a meredeken emelkedő árak miatt a mezőgazdasági termelők nem hajlandók termőföldet eladni, ezért a földpiaci forgalom lelassul. Ez nehézségeket okoz a mezőgazdasági termeléshez szükséges földterületek vásárlása terén. Az erősen urbanizált régiókban azonban a mezőgazdaságon kívüli gazdasági folyamatok sokkal magasabbra viszik a föld árát, éppen ezért a termelők hajlandóak földterületet értékesíteni, amelyet aztán gyakran nem mezőgazdasági célokra alakítanak át.

Az új tagállamokban a földtulajdonosok EU-csatlakozás utáni döntéseiről szóló játékelméleti kutatás rávilágított a földbérleti díjak változásának hátterére. Latruffe és Davidova (2007) a közvetlen támogatások eloszlásának kérdéseit vizsgálták az új tagállamokban. A tanulmány arra a kérdésre összpontosított, hogy vajon a magánszemély földtulajdonosok felmondják-e a bérleti szerződéseket a közvetlen támogatások bevezetése után azért, hogy a támogatást maguknak szerezzék meg. A Csehországban és Szlovákiában végzett felmérésből kiderül, hogy bár a bérleti díj újratárgyalása gyakran előfordult, de a földtulajdonosok csak néhány esetben vonták vissza a bérleti szerződéseiket. A bérleti díj újratárgyalása iránti hajlandóság a meglevő bérleti díjtól, valamint a földtulajdonosok és a gazdák közötti kapcsolattól függ (a termelőkkel szoros kapcsolatban álló földtulajdonosok kevésbé változtatnák meg a bérleti feltételeket). Az EU-csatlakozás után ennek következtében a bérleti díjak kétségtelenül emelkedtek.

A bajor példa is megerősíti a közvetlen támogatások földárakon keresztüli nagyfokú elszivárgását. Klaiber et al. (2017) az elemzéshez a bajor mezőgazdasági termelők nagy mintájának FADN adatait használták a 2005–2011. közötti időszakra. A fixed-

effects módszerű becslések eredménye alapján az SPS kifizetés minden eurójából 37 cent épül be a földbérleti díjakba. A tanulmány megvizsgálta a KAP 2013. évi reformjának hatását is, amely megkövetelte az alaptámogatás (BPS) intenzitásának egységesítését (a gazdálkodónként eltérő támogatási jogosultságok értékének átlag felé történő elmozdítását). Megállapítást nyert, hogy ez a folyamat tovább növelte a támogatási összeg beépülését a földbérleti díjakba (támogatási eurónként 53 cent).

A közvetlen kifizetések termeléstől való elválasztása szintén nem orvosolta a földtulajdonosok és a gazdák közötti feszültségeket. Kilian et al. (2012) a KAP 2003. évi reformjának földbérleti díjakra gyakorolt hatását vizsgálta. Erre a célra egy grafikus elemző modellt dolgoztak ki, amely a reform előtti és utáni helyzetet ábrázolta. A modell elméleti következtetéseit ezután összehasonlították a bajor gazdaságok és földárak 2005. évi adatait felhasználó regresszió eredményeivel. Ezek alapján a támogatás elválasztása megnövelte a közvetlen kifizetéseknek a földbérleti díjakba történő kapitalizációját a korábbi állapothoz képest. A közvetlen kifizetések egy eurója 28-78 centtel növelte meg a földbérleti díjakat. Az eredmények azt sugallják, hogy minél szorosabb a támogatási eszköz és a mezőgazdasági földterület közötti kapcsolat, annál magasabb a kapitalizáció mértéke. Bár a 2003-as reform elválasztotta a közvetlen támogatásokat a termeléstől, de a mezőgazdasági földterülettel való kapcsolat változatlan maradt (az elválasztott támogatási jogosultságokat továbbra is a gazdálkodó rendelkezésére álló földterületekkel kell aktiválni). A probléma megoldására javasolható lenne a termelési tényezőkhöz kevésbé kapcsolódó támogatási rendszer bevezetése (például a KAP-kötvények rendszere, Swinbank és Tangermann, 2004).

Brady et al. (2009) szerint a megemelt földbérleti díjak csökkentik a közvetlen támogatások jövedelemstabilizáló hatását. Britz et al. (2012) a CAPRI modellt alkalmazták a 2003. évi reform és a Health Check jövedelmi hatásainak vizsgálatára, és a földárak jelentős emelkedését prognosztizálták. Megállapítást nyert, hogy a takarmánytermelés jövedelme nőtt a reformok nyomán, ezt a korábban nem támogatott legelőterületeken megjelenő, elválasztott kifizetések kapitalizációja okozta. Bartolini és Viaggi (2013) kilenc európai országból származó 2363 mezőgazdasági üzem mintáján elemezte a gazdaságok méretének változásait az EU-ban. Megállapították, hogy azokban az országokban, ahol hibrid vagy SAPS modelleket vezettek be, ott magasabbak a földbérleti díjak. Ennek alapján úgy tűnik,

hogy a támogatási összegek és a mezőgazdasági földterület közötti közvetlenebb kapcsolat (mint például a SAPS és a hibrid modellek esetében) növeli a kapitalizáció mértékét.

További tanulmányok is megerősítik a földárak emelkedésének jelenségét. Latruffe et al. (2010) a KAP bevezetésének a litván mezőgazdaságra gyakorolt hatását elemezte. Megállapítást nyert, hogy a közvetlen kifizetések viszonylag stabil jövedelemforrásnak tekinthetők, ami növelheti a mezőgazdasági termelők hajlandóságát üzemük bővítésére és a hitelfelvételre. Emiatt több mezőgazdasági földet hasznosítanak, következésképpen a földárak valószínűleg emelkedni fognak. A KAP bevezetésének a Cseh Köztársaságban gyakorolt hatásáról szóló tanulmányban Sahrbacher et al. (2009) arra a következtetésre jutott, hogy a jövedelemtámogatások jelentős része beépül a földbérleti díjakba és az egyéb termelési tényezők áraiba.

Hecht et al. (2016) egy olyan agrárpolitikai forgatókönyvet modelleztek, amelyben az állandó gyepek több támogatási forrást kap a jelenlegi helyzethez képest. Ilyen körülmények között a felhasznált állandó gyepek erőteljes növekedését (80%) fedezték fel. Nemkívánatos mellékhatásként ugyanakkor észlelték a takarmány és az állandó gyepterület bérleti árának emelkedését is.

Bizonyos szélsőséges példákban a tanulmányok a földbérleti díjak – a közvetlen támogatások összegét meghaladó – emelkedését mutatták ki. Ciaian és Swinnen (2009) a támogatások jövedelemre gyakorolt hatását szimulációs modell segítségével elemezte, amely a francia FADN 2003-2004-es adatai alapján készült, és kimutatta, hogy a földbérleti díjak nagyobbban emelkedtek, mint a támogatás, ami azt eredményezi, hogy összességében a gazdálkodók veszítettek a támogatáson.

Ciaian et al. (2018) az elválasztott támogatások földértékre gyakorolt hatását elemezte, és megállapította, hogy a kifizetések minden egyes eurója 18 centtel növeli a földárakat. Noha ez a jelenség az új tagállamokban 2015. után némileg (83%-ról 79%-ra) csökkent, a régi tagállamokban megduplázódott (21%-ról 43%-ra). Ezek az eredmények összhangban állnak a szerzők korábbi kutatásaival (Ciaian et al, 2014), ahol arra a következtetésre jutottak, hogy az új SPS-modell végrehajtásának részletei – különös tekintettel a jogosultságok kiosztására, a regionalizációra, a kifizetések

differentenciálására és a költségvetési változásokra – meghatározzák a földpiacokra gyakorolt hatás mértékét.

A fenti tanulmányokkal merőben ellentétes megállapítást tettek Guastella et al. (2018) abban a kutatásukban, amelyhez olasz FADN-adatokat használtak fel. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy ha a modellezés során figyelembe veszik a szelektivitás, az endogenitás és a nem megfigyelt egyéni heterogenitás hatásait, akkor a modell nem mutat ki kapitalizációt a termeléshez kötött támogatások esetén, és korlátozott kapitalizációt mutat ki az elválasztott támogatások esetén.

A közvetlen támogatások mezőgazdasági földterületek árára gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 8. táblázat összegzi.

8. táblázat – A közvetlen támogatások földárakra gyakorolt hatása

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Patton et al. (2008)	A közvetlen kifizetések hatása a föld bérleti díjaira	Észak-Írország	Általánosított momentumok módszere	Minél nagyobb egy adott ágazat földterület-igénye, annál nagyobb mértékben épülnek be a közvetlen kifizetések a földbérleti díjakba.
O'Neill (2016)	A közvetlen kifizetések hatása a föld bérleti díjaira	Írország	Kétlépéses általánosított momentumok módszere	A termeléshez kötött közvetlen kifizetéseket nagymértékben beépítették a földbérleti díjakba (67–90 cent/euró).
Milczarek-Andrzejewska et al. (2018)	A mezőgazdasági földterület piacának vizsgálata	Lengyelország	Általános egyensúlyi modell (POLTERM)	A földárak erőteljes emelkedése az EU-csatlakozás után, amihez a közvetlen támogatások 77%-ban járultak hozzá.
Latruffe és Davidova (2007)	A közvetlen támogatások elosztási hatásai	Új tagállamok	Játékelmélet	Az EU-csatlakozás után nőtt a földbérleti díj.
Klaiber et al.	A közvetlen kifizetések	Németország	Fixed-effects módszerű	A közvetlen támogatások egy eurója 2013. után 53

(2017)	hatása a föld bérleti díjaira		regressziós becslés	centtel növelte a földbérleti díjat.
Kilian et al. (2012)	A 2003-as KAP-reform hatása a föld bérleti díjaira	Németország	Grafikus elemző modell, regresszió számítás	A termeléstől való elválasztás megnövelte a közvetlen kifizetések beépülésének mértékét a földbérleti díjakba. A közvetlen kifizetések egy eurója 28-78 centtel emelte a földbérleti díjakat.
Brady et al. (2009)	A 2003-as KAP-reform hatásai	Számos tagállam	Agent-alapú modellezési séma	A megemelt földbérleti díjak csökkentik a KAP jövedelem-biztonságra irányuló törekvéseinek hatékonyságát.
Britz et al. (2012)	A 2003-as KAP-reform hatása a jövedelem-eloszlásra	Összes tagállam	CAPRI modell	A korábban nem támogatott gyepterületre járó elválasztott támogatások megemelték ezen területek árait.
Bartolini és Viaggi (2013)	A gazdaságok méretének változásai az EU-ban	Számos tagállam	A gazdák különböző támogatási verziókra adott reakciójának kérdőíves elemzése	Minél közvetlenebb kapcsolat van a támogatás és a mezőgazdasági földterület között, annál jobban emelkednek a földárak.
Latruffe et al. (2010)	A KAP bevezetése Litvániában	Litvánia	FADN adatok elemzése, kérdőíves adat-felvételezés	A közvetlen kifizetések stabil jövedelemforrásnak számítanak, ami arra ösztönzi a termelőket, hogy bővítésük gazdaságukat. Emiatt több mezőgazdasági földet hasznosítanak, a földárak valószínűleg emelkedni fognak.
Sahrbacher et al. (2009)	A KAP bevezetése Csehországban	Csehország	Agent-alapú modell (AgriPoliS)	A jövedelemtámogatások jelentős része beépül a földbérleti díjakba és az egyéb termelési tényezők áraiba.
Hecht et al. (2016)	Állandó gyepek támogatásának elemzése	Németország Wales Svájc	Esettanulmány	Ha a gyepterületek többlet támogatást kapnának, akkor növekedne a hasznosított legelők területe, valamint a takarmány ára és a földbérleti díjak.
Ciaian és Swinnen	A közvetlen támogatások	Franciaország	FADN adaton alapuló	A földbérleti díjak 2003-2004-ben nagyobb

(2009)	hatása a jövedelemre		modellezés	mértékben emelkedtek, mint a közvetlen támogatások.
Ciaian et al. (2014, 2018)	Az elválasztott támogatások hatása a kapitalizációra	Összes tagállam	A támogatások végrehajtási szabályainak részletes elemzése	A támogatások földárakba való beépülésének mértéke a támogatási rendszer megvalósításának részleteitől függ. A közvetlenül a földhöz kapcsolódó támogatások nagymértékben beépülnek a földárakba.
Guastella et al. (2018)	A közvetlen támogatás hatása a földárakra	Olaszország	A szelektivitás, endogenitás és a nem megfigyelt egyéni heterogenitás hatásait kiszűrő modell	Gyenge kapcsolat a közvetlen kifizetések és a földbérleti díjak között.

Forrás: Saját szerkesztés

Az áttekintett cikkek alapján megállapítható, hogy a közvetlen kifizetések jelentősen növelik a földbérleti és eladási árakat. A támogatás növeli a mezőgazdasági tevékenységek várható hozamát, ezért növekszik a mezőgazdasági földterület iránti kereslet. Minél szorosabb a kapcsolat az adott támogatási intézkedés és a mezőgazdasági földterület között, annál nagyobb a támogatási összeg tökésedése a földárakban. Továbbá minél nagyobb mértékben használja egy adott ágazat a földet termelési input tényezőként, annál inkább beépülnek a támogatások a földárakba. Emiatt a földtulajdonosok nem csak a területalapú, hanem az állattenyésztési támogatásokat is beépítik a földárakba (olyan esetekben, amikor a legelőterület fontos termelési tényező). A támogatások elszivárgásának mértéke a különböző tanulmányokban a minimum 20-30%-os szinttől az igen magas, 90-100%-os szintig váltakozott. A termeléstől való elválasztás nem enyhíti ezt a helyzetet (mert a kapcsolat a támogatás és a termelés között ugyan megszakadt, de a támogatásokhoz való hozzáférésnek továbbra is előfeltétele a mezőgazdasági földterülettel való rendelkezés). A közvetlen támogatások földárakba való beépülésének hatását jól tükrözi, hogy az új tagállamokban az EU-csatlakozást követően a földárak jelentős emelkedésnek indultak. A közvetlen kifizetések földárakra gyakorolt hatása komoly kétségeket vet fel a támogatási rendszer hatékonysága tekintetében. Egyes kutatók

szerint célzottabb támogatáspolitikára van szükség, amelyben a földtulajdonosok nem tudják a források jelentős részét önmagukhoz irányítani. Illetve érdemes lehet a régiók közötti különbségek tanulmányozása a kapitalizáció terén, annak érdekében, hogy jobban megértsük annak okait és mögöttes tényezőit.

3.5.2 A közvetlen támogatások földhasználati viszonyokra gyakorolt hatása

A közvetlen kifizetések többsége a mezőgazdasági földterület használatához kapcsolódik, mivel területalapon kerülnek szétosztásra, azaz a mezőgazdasági termelőknek földterülettel kell rendelkezniük (az euró/hektár mértékben megadott) támogatási összegek elnyeréséhez. Ez vonatkozik az elválasztott támogatásokra is, ahol a mezőgazdasági termelés nem követelmény, de a mezőgazdasági földterület alapvető kultúrállapotban tartása igen. Következésképpen a közvetlen támogatások befolyásolják a földhasználati viszonyokat, bár ezek a hatások nem mindig mutatnak megfelelő irányba, vagy nem rendelkeznek a szükséges nagyságrenddel. Ennek egyik példáját Nikodemus et al. (2010) fedezték fel, akik megvizsgálták egyes KAP-kifizetések hatását Lettország földhasználati körülményeire. A szovjet központosított tervgazdaság összeomlása után példátlan lendületet kapott a mezőgazdasági földterületek elhagyása, elhanyagolása - ennek a helyzetnek az enyhítését várták közvetlen támogatásoktól. Öt, földrajzilag eltérő jellegű településre összpontosítva a szerzők a földhasználat változásait elemezték, összehasonlítva a történelmi térképeket a támogatási kérelmek modern földhasználati adataival, kiegészítve a földminőségre vonatkozó földrajzi információkkal. Megállapítást nyert, hogy az egységes területalapú támogatási rendszerből (SAPS) és a hátrányos helyzetű területekre (LFA) történő kifizetésekből származó támogatási összegek némileg tudták korlátozni a földterületek használatával való felhagyást, de nem a várt mértékben. A közvetlen kifizetések többsége a jó mezőgazdasági állapotban lévő nagy parcellákra irányult, nem pedig az értékes vagy leginkább érzékeny állapotú tájegységekre. Az összetett földhasználati célok elérése érdekében célzottabb támogatásra van szükség.

3.5.2.1 A termeléstől való elválasztás földhasználati viszonyokra gyakorolt hatása

A tudományos irodalom különösen intenzíven foglalkozik a termeléstől való elválasztás földhasználatra gyakorolt hatásával, tanulmányukban Tranter et al. (2007) is ezt vizsgálták. Az SFP keretében a támogatás összege már nem függ a mezőgazdasági termelés szintjétől, ez a tény a földterületek elhagyására, a termelés csökkenésére és masszív munkaerő elvándorlásra vonatkozó aggodalmakat váltott ki a KAP 2003. évi reformja kapcsán. Annak megállapítására, hogy ezek a félelmek megalapozottak-e, a szerzők postai úton felmérést készítettek 4200 gazdáról az Egyesült Királyságból, Németországból és Portugáliából. Az eredmények azt mutatják, hogy viszonylag kevés változás várható a status quo-ban: a termelés csökkenése kisebb lesz, mint amit a korábbi kvantitatív tanulmányok előre jeleztek, különösen a gabonaágazatban. A földhasználati való felhagyás szintén kevés aggodalomra ad okot, kivéve Portugália egyes régióiban.

Bougherara és Latruffe (2010) kérdőíves adat-felvételezés útján elemezte a 2003. évi KAP-reformnak lehetséges hatásait a francia gazdák földterületeik művelésének felhagyására vonatkozóan, és megállapította, hogy a gazdákból nem váltott ki drasztikus negatív reakciót a földterületek minimális kultúrállapotban tartására vonatkozó, a reform által bevezetett új feltételrendszer (helyes mezőgazdasági és környezeti állapot, HMKÁ). Ez azt jelezte, hogy drasztikus változások nem következnek be a franciaországi földhasználati viszonyok terén a 2003-as reform után.

Noha általánosságában igaz, hogy az elválasztás nem vezetett a földterület nagymértékű elhagyásához, ugyanakkor bizonyos régiókban és ágazatokban kedvezőtlen változásokat okozhatott a földhasználat szerkezetében. Trubins et al. (2013) az elválasztás hatásait tanulmányozták a dél-svédországi földhasználat vonatkozásában, 2002. és 2010. között. A terület-alapú támogatási kérelmekben szereplő térinformatikai adatok és a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) adatai alapján vizsgálták a földhasználati változásokat. Megállapítást nyert, hogy az elválasztás miatt a mezőgazdasági termelés a jobb minőségű földterületre koncentrálódik, míg az alacsonyabb minőségű földterületeken egyre inkább felhagynak a termeléssel, vagy szántóföldből gyepké alakítják át.

Ostenburg és társai (2006) szintén beszámoltak az elválasztás által okozott földhasználati problémákról. A mezőgazdasági szempontból hátrányos helyzetű Brandenburg tartományt vizsgálták lineáris programozási modell segítségével, amely számos releváns tényezőt vett figyelembe (például a földminőség, az agrár-környezetvédelmi és az energiatermelési rendszerekkel való kölcsönhatások, a termelés elválasztásának szintje). Az eredményekből kiderült, hogy az elválasztás csekély hatással lenne a jó minőségű földterület használatára, de a rosszabb minőségű területeket jelentős mértékben elhanyagolhatnák az agrárpolitikai változás miatt.

Reger et al. (2009) is az elválasztásnak a földhasználatra gyakorolt hatásait vizsgálták, az élőhelyek sokféleségére koncentrálnak egy mezőgazdasági szempontból kevésbé kedvező régióban (Dill vízgyűjtő területe a német Hessen tartományban). Három forgatókönyvet állítottak össze (termeléshez kötött területalapú támogatások; elválasztott területalapú támogatások; nincs közvetlen támogatás), és a földhasználati feltételeket mindegyik esetben a ProLand földhasználati modellel szimulálták. Az eredmények azt mutatták, hogy egyik forgatókönyv sem volt képes megőrizni az élőhelyek sokféleségének szintjét - ennek a célnak az elérésére a közvetlen támogatások nem elegendőek, valószínűleg célzottabb II. pilléres támogatásra lenne szükség. A földhasználati helyzet az elválasztás szintjének növelésével egyre romlott, mert jelentős területek kerültek ki művelés alól.

Roche et al. (2004) átlag-szórású portfólió optimalizálási keretrendszert használtak annak vizsgálatára, hogy az elválasztott támogatások (amelyek lényegében függetlenek a termelés kockázatától) hogyan változtatják meg a (tipikusan kockázatkerülő) mezőgazdasági termelők termelési döntéseit. A szerzők azzal érveltek, hogy elméletben az elválasztást követően a gazdálkodók földterületük egy részének művelésével felhagyhatnak, de a fennmaradó, termelés alatt álló földterületre viszont kockázatosabb terményeket vetnek. Brit és ír gabonatermelő gazdaságok 1990-2001. közötti adatainak elemzése alapján elméletük megalapozottnak bizonyult. Az elválasztás hatására a jó minőségű földterületen a termelés fokozására számíthatunk, míg más területek marginalizálódhatnak.

3.5.2.2 A KAP 2013. évi reformjának hatása a földhasználati viszonyokra

A 2013. évi reform által bevezetett zöldítési támogatás kapcsán megfogalmazott egyik fő kritika az, hogy a mezőgazdasági termelés és a földhasználat terén nem sikerült elegendő szerkezetátalakítási hatást kiváltania. Louhichi et al. (2018) statikus pozitív programozási módszerekkel vizsgálták a témát. A modell felhasználta a teljes FADN adatbázist, valamint CAPRI és Eurostat adatokat. A tanulmány fő üzenete az volt, hogy annak ellenére, hogy az EU mezőgazdasági területének 86%-át érinti a zöldítési támogatás, hatása mégsem számottevő a termelésre (0,9%-os csökkenés) vagy a jövedelemre (1%-os csökkenés). Ezenkívül a földhasználat változásai szintén csekélyek lesznek (a teljes terület 4,5%-a), ami arra utal, hogy a zöldítés környezeti hatásai nem felelnek meg a korábbi várakozásoknak. A zöldítés megfelelő első lépés a KAP fenntarthatóbbá tételének irányában, ám a jövőben egyértelműen kiigazításra szorul.

Azonos témájú cikkükben Louhichi et al. (2017) megállapították, hogy a terménydiverzifikációs követelmény (amely a zöldítési intézkedés három nagy jogosultsági feltételeinek egyike) általános hatása meglehetősen csekély. A gazdaságok jövedelme és a növénytermesztés 0,5%-kal csökkent emiatt, a földterület felhasználásában bekövetkezett változás pedig kevesebb, mint az EU-27 teljes mezőgazdasági területének 1%-a. A zöldítés kapcsán leginkább a közepes méretű gazdaságoknak kellett átalakítani növénytermesztési szerkezetüket (a kisgazdaságok részben mentesültek, a nagy gazdaságok már a zöldítés bevezetése előtt is diverzifikáltak termeltek). A környezetvédelem és az éghajlatváltozás mérséklése szempontjából hatékony támogatáspolitikai megvalósításához a zöldítés követelményeinek ambiciózusabbá és célzottabbá kell válniuk.

Solazzo et al. (2014) a KAP 2013. évi reformját vizsgálta az olasz paradicsomágazat vonatkozásában, különös tekintettel a kifizetések konvergenciájára és a zöldítés lehetséges hatására. A tanulmány megállapította, hogy a paradicsomgazdaságok a reform eredményeként nem változtatnák jelentősen földhasználati döntéseiket.

Cortignani és Dono (2019) a zöldítés olasz gazdaságokra és környezetre gyakorolt hatását elemezték pozitív matematikai programozási modell alkalmazásával. Az eredmények arra utalnak, hogy a zöldítés korlátozott hatással volt a környezetre, bár

az eredmények régióként eltérőek és olykor ellentmondásosak voltak. Egy korábbi cikkben Cortignani et al. (2017) azt is megállapította, hogy a termeléshez kötött támogatások hatékonyabbak voltak a környezetvédelmi célok elérésében.

Gocht et al. (2017) a CAPRI modell alkalmazásával elemezte a zöldítés gazdasági és környezeti hatásait, és viszonylag csekély hatást talált a földhasználat, a termelés, az árak és a jövedelem szempontjából. A környezeti hatásokat szintén meglehetősen alacsonynak találták, bár régióként voltak különbségek.

Bertaglia et al. (2016) megállapította, hogy a kisebb gazdaságok felmentésének körülménye - a zöldítés terménydiverzifikációs és ökológiai fókuszterületekre vonatkozó követelményei alól - jelentős következményekkel jár. A mentesülési szabályok alapján ugyanis egyes régiókban (például speciális gabonatermő vidékeken) a mezőgazdasági földterület túlnyomó részére nem kell betartani zöldítés követelményeit. Ez nyilvánvalóan határt szab az intézkedés hatékonyságának.

Fel kell hívni a figyelmet, hogy nem minden kutatás fogalmazott meg egyértelmű kritikát a zöldítéssel kapcsolatban. Bertoni et al. (2018) 2011–2016. évi gazdasági adatokon elemezte a zöldítés olaszországi hatásait a földhasználat vonatkozásában. Az eredmények azt sugallják, hogy a monokultúrás földhasználat jelentősen csökkent, különösen a kukorica esetében. A tanulmány azt állítja, hogy a zöldítés hatásaival kapcsolatos különféle kritikák ellenére a becslések igazolják ezen új agrárpolitikai eszköz hatékonyságát Olaszországban. Capitanio et al. (2016) szintén úgy találta, hogy pozitív a kapcsolat az elválasztott támogatások és a terménydiverzifikáció között.

Peltonen-Sainio et al. (2016) kutatásukban olyan növényekre összpontosítottak, amelyeket csak korlátozott mértékű mezőgazdasági területen termesztettek, de amelyekben ígéretes termelési potenciál rejlik. A finnországi növénykísérletekből származó hozam adatok és termőterületek 1970-2013. közötti adatait elemezték, a KAP bevezetése előtti és alatti helyzetet összehasonlítva. Megállapították, hogy a közvetlen támogatások megerősítették a gabona monokultúrák (tavaszi árpa, zab, búza) szerepét, és csökkentették a kisebb növények (repce, burgonya, borsó, cukorrépa) szerepét. Ez arra utal, hogy a KAP a vizsgált időszakban nem járult hozzá hatékonyan a diverzifikációs célokhoz.

További tanulmányok is kutatták a mezőgazdasági termelés sokféleségét. Volkov et al. (2019b) a KAP közvetlen kifizetéseivel összefüggésben vizsgálták a litván kisgazdaságok társadalmi-gazdasági fenntarthatóságát 2004 és 2016 között. A fenntarthatóság mérésére indikátorok listáját állították össze, amelyet ezután egyetlen összetett mutatóvá aggregáltak. Megállapítást nyert, hogy a közvetlen kifizetések nem járultak hozzá a kisgazdaságok fenntarthatóságához 2013 előtt, mivel ezek negatív hatással voltak a helyi termelés sokféleségére. 2013-tól azonban a közvetlen kifizetések rendszerét megreformálták, ami növekvő tendenciát eredményezett a fenntarthatósági összetett mutató értékeiben.

Resl et al. (2006) a KAP cseh növénytermesztésre gyakorolt hatásait vizsgálták három hipotetikus gazdaság modellezésével. Az elemzés magában foglalta a FADN adatait, a terményárakra és hozamokra vonatkozó statisztikai adatokat, valamint a mezőgazdasági termelőknek nyújtott kifizetésének adatait. Az elemzés középpontjában az volt, hogy összehasonlítsák bizonyos növények termesztésének nyereségességét a 2004. évi EU-csatlakozás előtt és közvetlenül ezen időszak után. Megállapították, hogy 2004-2006. között a nyereség növekedett az őszi búza, a tavaszi árpa és a repce esetében (főként a KAP közvetlen támogatásai miatt). Még ennél is nagyobb emelkedést volt megfigyelhető a cukorrépa esetében (főként az árak jelentős emelkedése miatt). Az intenzív gabonafélék és más nagy bevételt ígérő növények árának emelésével a közvetlen támogatások nem járulnak hozzá a termelés diverzifikációjához.

Bartolini et al. (2014) tanulmányának célja a toszkán gazdaságok diverzifikációjának meghatározása volt, kétlépcsős szimulációs modell segítségével. A kutatás alapján a hektáronkénti közvetlen kifizetések negatívan befolyásolják a diverzifikációt.

A közvetlen támogatások mezőgazdasági földhasználati viszonyokra gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 9. táblázat összegzi.

9. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a földhasználati viszonyokra

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Nikodemus et al. (2010)	Bizonyos KAP-kifizetések hatása a földhasználati viszonyokra	Lettország	Csatlakozás előtti és utáni téradatok összehasonlítása	A közvetlen kifizetések nagy része a jó mezőgazdasági állapotban lévő, nagy parcellákkal rendelkező gazdálkodóknak, nem pedig a legértékesebb vagy érzékeny tájegységeknek jutott.
Tranter et al. (2007)	Az elválasztás hatása a földhasználatra	Egyesült Királyság Németország Portugália	Átfogó kérdőíves adat-felvételezés	Az elválasztás nem eredményezi a földterület nagymértékű elhagyását.
Boughera és Latruffe (2010)	Termelői döntések a földterületek művelésből való kivonásáról	Franciaország	Átfogó kérdőíves adat-felvételezés	A 2003-as reform után Franciaországban nem várható drámai változás a földterületek művelésből való kivonása terén.
Trubins et al. (2013)	Az elválasztás hatása a földhasználat változásaira	Svédország	Felszínborítási téradatok elemzése	A termeléstől való elválasztás miatt a mezőgazdasági termelés jobb minőségű földterületre koncentrál, míg az alacsonyabb minőségű földterületek marginalizálódhatnak.
Ostenburg et al. (2006)	Az elválasztás hatása a földhasználatra	Németország	Lineáris programozási modell	Az elválasztás miatt a mezőgazdasági termelés jobb minőségű földterületekre koncentrálódik, míg az alacsonyabb minőségű földterületeket egyre inkább felhagyják vagy átalakítják.
Reger et al. (2009)	Az elválasztás hatása a földhasználatra	Németország	Földhasználati modell (ProLand)	A földhasználati helyzet az elválasztás szintjének növekedésével egyre romlott, a földek jelentős felhagyásához vagy erdősítéshez vezetett.
Roche et al. (2004)	Az elválasztás hatása a növény-termesztési gazdálkodói	Egyesült Királyság Írország	Átlag-variancia optimalizációs keret	A jó minőségű földterületen a termelés fokozására számíthatunk, míg más területek

	döntésekre			marginalizálódhatnak.
Louhichi et al. (2018)	A zöldítés hatása a földhasználatra	Összes tagállam	Statikus pozitív programozási eljárás (IFM-CAP)	A földhasználat változásai várhatóan csekélyek maradnak (a teljes terület 4,5%-a).
Louhichi et al. (2017)	A zöldítés hatása a termény diverzifikációra	Összes tagállam	IFM-CAP	A földhasználat diverzifikáció következtében történő megváltoztatása kevesebb, mint az EU-27 teljes mezőgazdasági területének 1%-a volt.
Solazzo et al. (2014)	A 2013. évi reform hatása a paradicsom ágazatra	Olaszország	Matematikai programozási modell	A paradicsomgazdaságok a reform eredményeként nem változtatnák meg jelentősen földhasználati döntéseiket.
Cortignani és Dono (2019)	A zöldítés hatása az olasz gazdaságokra	Olaszország	Matematikai programozási modell	A zöldítésnek korlátozott hatása van a mezőgazdasági tevékenységekre.
Gocht et al. (2017)	A zöldítés gazdasági hatásai	Összes tagállam	CAPRI modell	Viszonylag csekély hatás a földhasználat, a termelés, az árak és a jövedelem szempontjából.
Bertaglia et al. (2016)	A zöldítési kötelezettség alóli mentesülések	Összes tagállam	Agrárpolitikai elemzés	A mezőgazdasági földterület túlnyomó részét a szabályozás mentesíti a zöldítés kötelezettségei alól. Ez bizonyos régiókban és ágazatokban jelentősen korlátozza az intézkedés hatásait.
Bertoni et al. (2018)	A zöldítés hatása a földhasználatra	Olaszország	Markov-lánc megközelítés	A zöldítés hatásaira vonatkozó kritikák ellenére az utólagos becslések igazolják a támogatási forma hatékonyságát.
Capitanio et al. (2016)	A Közvetlen támogatások hatása a termelés diverzifikációjára	Olaszország	Panel adatokon végzett regresszió	Pozitív kapcsolat van az elválasztott támogatások és a diverzifikáció között.
Peltonen-Sainio et al. (2016)	Egyes növények szerepe a szántóföldi	Finnország	Földhasználati és terméshozam adatok elemzése	A közvetlen kifizetések megerősítették a gabona monokultúrák (tavaszi árpa, zab, búza) szerepét,

	termelésben			és csökkenték a kisebb növények (repce, burgonya, borsó, cukorrépa) szerepét.
Volkov et al. (2019b)	A fenntartható termelés kérdései	Litvánia	Több feltételes döntéshozatali eljárás	A közvetlen kifizetések 2013-ig negatívan befolyásolták a helyi termelés sokféleségét. 2013-tól azonban ez a helyzet megváltozott.
Resl et al. (2006)	Egyes szántóföldi növények termesztése csatlakozás előtt és után	Csehország	FADN alapú gazdaság modellezés	Az EU-csatlakozás utáni nyereség nőtt az őszi búza, a nyári árpa és a repce esetében. Az intenzív gabonafélék és más növények árának emelése révén a közvetlen támogatás nem járul hozzá a földhasználat diverzifikációjához.
Bartolini et al. (2014)	A diverzifikációt meghatározó tényezők kutatása	Olaszország	Kétlépcsős szimulációs modell	A magas mértékű hektáronkénti közvetlen kifizetések negatívan befolyásolták a diverzifikáció intenzitását.

Forrás: Saját szerkesztés

A közvetlen kifizetések földhasználati hatásairól szóló tudományos irodalom áttekintése alapján megállapítható, hogy az agrárpolitika nem mindig a kívánt irányba befolyásolja a földhasználat feltételeit. Egyes tanulmányok azt sugallják, hogy a kifizetések főleg a nagy, intenzíven művelt parcellákra irányulnak, nem pedig a legértékesebb vagy legérzékenyebb területekre és tájegységekre. A termeléstől való elválasztás úgy tűnt, hogy a földhasználat szerkezetében nem hozott jelentős változást. Az elválasztással kapcsolatos, a földterületek tömeges művelésből való kivonásáról szóló aggodalmak a gyakorlatban nem váltak valóra, bár igaz, hogy az elválasztás a termelést jobb minőségű földterületre összpontosította, míg a rosszabb minőségű földeket elhagyták vagy pihentették. Az elválasztott közvetlen támogatás összességében az intenzív, nagy bevétellel kecsegtető növények termelésének megerősítését eredményezi, kevés ösztönzővel bír a földhasználat és termelés diverzifikálása terén. Meglepő módon a zöldítés bevezetése kevésbé enyhítette a helyzetet ebben a tekintetben. Az áttekintett cikkek többsége (Bertoni et al., 2018 és

Capitanio et al, 2016 kivételével) bizonyítékot talált arra, hogy a zöldítés csak csekély változtatást eredményezett a földhasználati döntésekben.

3.6 A közvetlen támogatások további gazdasági hatásai

3.6.1 A közvetlen támogatások beruházásra gyakorolt hatásai

A közvetlen kifizetések definíció szerint jövedelemtámogatások; ezért nem közvetlenül a mezőgazdasági beruházások ösztönzésére irányulnak. Érdekes azonban megvizsgálni, hogy közvetett hatások révén bármilyen módon befolyásolhatják-e a mezőgazdasági üzemek beruházásainak szintjét.

Sckokai és Moro (2009) erre a kérdésre keresték a választ, amikor a szántóföldi KAP kifizetések mezőgazdasági beruházásokra és termelésre gyakorolt hatását vizsgálták. Elemezték az olasz FADN 1994. és 2002. közötti szántóföldi gazdaságokra vonatkozó adatait, és ezeket a mezőgazdasági döntéshozatal dinamikus, kettős modelljében használták fel különböző agrárpolitikai forgatókönyveket vizsgálatára. Az eredmények azt mutatták, hogy az intervenciós ár növekedése jelentős, pozitív hatást gyakorol a mezőgazdasági beruházásokra, főleg azért, mert csökkenti az piaci árak ingadozását. Ugyanakkor az árak ingadozását nem befolyásoló közvetlen támogatásoknak nincs jelentős hatásuk a beruházási döntésekre. Mivel a mezőgazdasági termelők kockázatkerülők, az árak ingadozását a jövőbeli beruházások akadályainak tekintik. Összességében a közvetlen támogatások ezek alapján nem tűntek hatékonynak a beruházások előmozdításában.

Piot-Lepetit (2011) a termelési és beruházási döntésekkel kapcsolatos érdekes tanulmányban vizsgálta a közvetlen támogatásoknak marhahúságazatra gyakorolt hatását. Dinamikus mikrogazdasági modellt alkalmaztak, amely olyan tényezőket tartalmazott, mint a marhahús korábbi és várható árai, az állomány mérete, a beruházási arányok. Megállapítást nyert, hogy a termeléshez kötött marhahús-támogatások általában pozitív hatással voltak az állomány méretére és a marhahús-termékek piaci kínálatának szintjére. A 2003. utáni termeléstől elválasztott támogatás

esetében a termelési döntések hímivarú szarvasmarhák esetében csupán a múltbeli és jelenlegi áraktól függtek; a szaporítóállomány (tehén és üsző) vonatkozásában a várható jövőbeli árak bizonyultak fontosnak. Azaz a közvetlen támogatásnak nincs jelentős hatása a beruházási döntésekre, amelyekben a szarvasmarha-termelés hosszú távú jellege miatt inkább a gazdálkodók jövőre vonatkozó piaci várakozásai játszanak fontos szerepet.

Egyes cikkek a közvetlen kifizetések elválasztására összpontosítottak a mezőgazdasági beruházásokra gyakorolt hatásának elemzése során. Viaggi et al. (2010) nyolc tagállamban vizsgálta a közvetlen támogatások elválasztásának a mezőgazdasági termelők jövedelem- és beruházási döntéseire gyakorolt hatását, a 2006-2013. és a 2014-2021. közötti időszakban. Kétféle forgatókönyvet készítettek (elválasztás előtt/után). Az eredmények azt mutatják, hogy az esetek többségében a beruházásokat egyáltalán nem érinti a termeléstől való elválasztás.

Másik cikkükben Viaggi et al. (2011a) ugyanezt a problémát vizsgálták más módszerekkel. Nem-parametrikus döntési fa osztályozási módszert alkalmaztak nyolc tagállam 248 gazdaságának mintáján. Kutatásuk középpontjában az volt, hogy meghatározzák a beruházási döntések mögöttes tényezőit, a támogatás termeléstől való elválasztásának tükrében. Megállapítást nyert, hogy a beruházási döntések meghatározó tényezői: a specializáció mértéke, a gazda életkora, a munkaerő termelékenység, a hektáronkénti támogatás mértéke, valamint a gazdaság székhelye szerinti ország. Az elválasztás önmagában általában nem változtatja meg a mezőgazdasági termelők befektetési döntéseit, bár a már megindított beruházások mértékét növelheti. Ezt a szerzők további tanulmányukban is megerősítették (Viaggi et al, 2011b), ahol vegyes módszertani megközelítést alkalmaztak (kvantitatív modellezési módszerek és gazdálkodói interjúk formájában).

Elméletben, ha a támogatáshoz már nem szükséges a tényleges mezőgazdasági termelőtevékenység, akkor a veszteséges tevékenységeket le lehet építeni, ami a termelés és befektetések csökkenéséhez vezethet. Kazukauskas et al. (2013) az EU-15 országainak 2001–2007 közötti FADN-adatait használta a termelés és beruházások esetleges visszaesésének modellezésére. A szerzők a különbségek különbsége megközelítést alkalmazták (kihasználva azt a ténytet, hogy a teljes elválasztást a tagállamok más időpontban vezették be) ezen lehetséges hatások

becslésére. Megállapítást nyert, hogy az elméleti várakozásokkal szemben a befektetések színvonala nem csökken a termeléstől való elválasztás hatására. Ennek oka talán az, hogy az elválasztott támogatások javítják a gazdaságok cash flow pozícióját.

A fent említett cikkekből arra a következtetésre juthatunk, hogy a közvetlen kifizetések (akár termeléshez kötöttek, akár elválasztottak) a mezőgazdasági beruházások szempontjából semlegesek. Bizonyos országokban vagy ágazatokban azonban lehetnek kivételek ezen általános szabály alól. Latruffe et al. (2010) a litván mezőgazdasági termelők potenciális hitelfelvételi lehetőségeit elemezték. Először megvizsgálták a csatlakozás előtti helyzetet az FADN 2000-2002. közötti időszakra vonatkozó gazdálkodói adatainak felhasználásával. Másodszor felmérést végeztek 2005-ben ugyanazon gazdálkodók csoportjával a mezőgazdasági beruházásokra vonatkozó jövőbeli terveikről. Ezek alapján kiderült, hogy általában a kisebb, alacsonyabb támogatási szintekkel rendelkező, hitelfelvétel terén kevés tapasztalattal rendelkező gazdaságok küzdöttek leginkább hitelfelvételi nehézségekkel. A közvetlen támogatások bevezetése általánosságban növekvő hajlandóságot eredményezett a mezőgazdasági beruházások iránt. Ez a közvetlen kifizetések jövedelemhatásának köszönhető: mivel viszonylag stabil jövedelemi komponenst biztosítanak a gazdáknak, ezért közvetlenül fel lehet használni őket befektetésre vagy hitelhez való hozzájutásra. Ezt a Ciaian et al. (2012) is megerősítették, akik regresszió analízis segítségével vizsgáltak FADN adatokat az 1995-2007. közötti időszakra. Megállapították, hogy a közvetlen kifizetések pozitívan befolyásolták a mezőgazdasági hitelekhez való hozzájutás lehetőségeit, főképp a nagy gazdaságok hosszú lejáratú hitelei esetében.

Hasonló tárgykörben végeztek vizsgálatot Tóth et al. (2017), akik a közvetlen támogatások szlovák gazdaságok hitelképességére gyakorolt hatását vizsgálták az ország EU-csatlakozását követő időszakban. Megállapították, hogy a közvetlen kifizetések jelentősen javítják a gazdaságok hitelhez jutását, mivel úgy tűnik, hogy csökkentik a mezőgazdasági tevékenység általános kockázatát. Mivel a legtöbb közvetlen támogatás a mezőgazdasági terület nagyságához kapcsolódik, a nagyobb növénytermelő gazdaságok általában jobb helyzetben vannak, mivel magas összegű közvetlen kifizetést kapnak. A bankok számára a hitelképességi döntések

meghozatalakor a fő tényező a jövedelmezőség, amelyet a közvetlen kifizetések javítanak.

Kallas et al. (2012) a spanyol gabonaféléket, olajos magvúakat és fehérjenövényeket termelő gazdaságok 2000-2004-es FADN adatait használták fel kutatásukhoz. Arra jutottak, hogy a területalapú közvetlen kifizetések növelték a termelési tényezők iránti keresletet, és ezen keresztül rövidtávon megnövelték a mezőgazdasági termelés szintjét. A közvetlen támogatások a mezőgazdasági üzemek beruházásait is ösztönözték, amelyet ezen felül befolyásolt még az input és output árak színvonala, a kockázati szint és mezőgazdasági biztosítások megléte, a gazda életkora és a földhasználat szerkezete. A termelési döntéseket (tehát hogy milyen növényt termesszen a gazdaság) azonban csak az inputok és outputok piaci árai alapján hozták meg a gazdálkodók.

A közvetlen támogatások beruházásokra gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 10. táblázat összegzi.

10. táblázat– A közvetlen támogatások hatása a beruházásokra

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Sckokai és Moro (2009)	A közvetlen kifizetések hatása a mezőgazdasági beruházásokra és a termelésre	Olaszország	A gazdaságok döntéshozatali folyamatainak modellezése	Az áringadozást nem befolyásoló közvetlen támogatások emelése nincs hatással a befektetési döntésekre.
Piot-Lepetit (2011)	A KAP támogatások hatása a marhahúságazatra	Összes tagállam	Dinamikus mikroökonómiai modell	A közvetlen támogatások nem befolyásolták jelentősen a beruházási döntéseket, amelyekben a mezőgazdasági termelők árvarakozásai játsszák a legfontosabb szerepet.
Viaggi et al. (2010)	Az elválasztás hatása a mezőgazdasági	Számos tagállam	Dinamikus, gazdaság szintű programozási	A beruházásokat a modellezett agrárpolitikai forgatókönyvek

	beruházásokra		modell	többsége egyáltalán nem érinti.
Viaggi et al. (2011a, 2011b)	Az elválasztás hatása a mezőgazdasági beruházásokra	Számos tagállam	Döntési fa osztályozás, vegyes módszertani megközelítés	Az elválasztás önmagában nem változtatja meg a mezőgazdasági termelők befektetési döntéseit, bár hozzájárulhat a már megkezdett beruházások mértékének növeléséhez.
Kazukauskas et al. (2013)	Az elválasztás hatása a termelésre, a beruházásokra és a mezőgazdaságból való kilépésre	Régi tagállamok (EU-15)	Különbségek különbsége módszer	A befektetések színvonala nem csökkent a termeléstől való elválasztás hatására. Ennek oka, hogy az elválasztott támogatások javítják a gazdaságok cash flow pozícióját.
Latruffe et al. (2010)	Hitelfelvételi lehetőségek elemzése	Litvánia	Kétfázisú beruházási modell	A közvetlen támogatások bevezetése javította a gazdálkodók hitelfelvételi pozícióit, következésképpen növekvő hajlandóságot eredményezett a mezőgazdasági beruházások iránt.
Ciaian et al. (2012)	A gazdálkodások hitelállományának elemzése	Összes tagállam	FADN adatokon alapuló regresszió számítás	A közvetlen támogatások pozitívan befolyásolták a mezőgazdasági hitelfelvételi lehetőségeket.
Tóth et al. (2017)	A KAP támogatások hatása a mezőgazdasági hitelállományra	Szlovákia	A gazdaságok támogatási és pénzügyi adatainak elemzése	A közvetlen kifizetések jelentősen javítják a gazdaságok hitelhez jutásának lehetőségét, mivel csökkentik a termelőtevékenység kockázatát.
Kallas et al. (2012)	Az agrárpolitika hatása a beruházásokra	Spanyolország	Kétfázisú beruházási modell	A mezőgazdasági üzemek beruházásait a közvetlen támogatások ösztönözték.

Forrás: Saját szerkesztés

Összességében számos áttekintett cikk megállapította, hogy a közvetlen támogatásoknak korlátozott hatása van a mezőgazdasági beruházások ösztönzésére. Az árvárákozások, a kockázati preferenciák, a termelés és a földhasználati struktúrák jóval fontosabb tényezőknek minősülnek ebben a tekintetben. A közvetlen kifizetések termeléstől való elválasztása önmagában nem volt képes megváltoztatni a mezőgazdasági beruházásokra vonatkozó döntéseket, bár megnövelhette azon beruházások mértékét, amelyekről a termelő már – az elválasztás tényétől függetlenül – döntött.

Van azonban egy figyelemre méltó kivétel: az új tagállamok esetében a gazdaságok bizonyos csoportjai nagyon nehezen juthattak hitelhez az EU-csatlakozás előtt. Ezekben az országokban a közvetlen kifizetések (amelyek viszonylag stabil jövedelemforrást jelentenek) segítették a gazdálkodókat a hitelekhez való hozzáférésben, és ennek következtében ösztönözték a beruházásokat. A beruházási hatása jelentős különbségeket mutat országok és ágazatok között; ezt a befektetésekre gyakorolt hatások vizsgálata során mindenképpen figyelembe kell venni.

3.6.2 A közvetlen támogatások mezőgazdasági foglalkoztatásra gyakorolt hatása

3.6.2.1 A mezőgazdasági foglalkoztatással kapcsolatos kérdések

A vidéki térségekben történő munkahelyteremtés a KAP iránti egyik fő politikai elvárás. Petrick et al. (2012) a KAP hatásait dinamikus munkaerő-keresleti modellel vizsgálták. Mintegy 69 kelet-német megye 1994-2006-ra vonatkozó támogatási és egyéb gazdasági mutatóit használták fel. Megállapítást nyert, hogy a mezőgazdasági foglalkoztatás folyamatosan csökkent a vizsgálati időszakban. A foglalkoztatás szintje nagyon lassan reagált a gazdasági változásokra (a gazdaság többi ágazatához képest), különösen a családi gazdaságok esetében. A közvetlen kifizetések és a területalapú vidékfejlesztési intézkedések nem befolyásolták a foglalkoztatás mértékét. A közvetlen kifizetések termeléstől való elválasztása tovább növelte a

munkahelyek csökkenését, mert egyes, a termeléshez kötött támogatások által megkövetelt termelőtevékenységekkel felhagytak a gazdálkodók. A II. pillér beruházási intézkedései (főleg az épületek és a gépek finanszírozása) azonban bizonyos feltételek mellett felhasználhatók munkahelyek teremtésére. Összességében a KAP nem volt különösebben hatékony a mezőgazdasági üzemek foglalkoztatásának növelésére.

A szerzők ugyanebben a témában végzett másik tanulmánya kissé eltérő eredményeket hozott. Petrick et al. (2011) Brandenburg, Szászország és Szász-Anhalt megyéinek mezőgazdasági foglalkoztatását vizsgálták a különbségek különbsége módszerével, 1995-2006-os panel adatok segítségével. A panel adatok felhasználása lehetővé tette az időben rögzített látens hatások kiküszöbölését az elemzésből, valamint az agrárpolitika foglalkoztatásra gyakorolt késleltetett hatásainak tanulmányozását. Az eredmények azt mutatták, hogy a beruházási intézkedések és a közvetlen támogatások nincsenek hatással a foglalkoztatási szintre. A közvetlen kifizetések növekedése a munkahelyek számának csökkenéséhez vezetett, különösen a támogatás termeléstől való elválasztása után. Az agrár-környezetvédelmi intézkedések viszont elősegítették a munkaerő-igényes mezőgazdasági műveleteket és technológiákat, ezért hozzájárulhattak a vidéki foglalkoztatás szintjének fenntartásához.

Malá et al. (2011) a KAP támogatások cseh mezőgazdasági vállalkozásokra gyakorolt gazdasági hatásait vizsgálták. Összesen 109 növénytermesztő üzem 2004-2009. közötti időszakra vonatkozó panel adatait használták fel a termelési, költség- és profitfüggvények modellezésére, valamint föld és munkaerő keresleti függvények megalkotására. A modellek azt mutatták, hogy a közvetlen kifizetések 1%-os növekedése 0,185%-kal csökkentette a termelést. Más támogatási típusok nem mutattak statisztikailag szignifikáns hatást a termelési szintre. Másrésről a közvetlen kifizetések növelték a földigényt (a támogatás nagy része a mezőgazdasági terület nagyságán alapszik) és a mezőgazdasági üzemek nyereségét. A munkaerő iránti keresletet a mezőgazdasági termelés és a munkabérek szintje határozta meg; a közvetlen támogatások mértéke azt semmilyen módon nem befolyásolta.

Dupraz és Latruffe (2015) a francia szántóföldi növénytermelő gazdaságokban tapasztalható munkaerő-felhasználási tendenciákat elemezte 1990–2007-es FADN

adatok segítségével. A szerzők úgy találták, hogy a termeléshez kötött és a termeléstől elválasztott közvetlen támogatások egyaránt csökkentik a gazdaságok munkaerő-felhasználását.

Gohin és Latruffe (2006) a 2003. évi KAP reform hatásait vizsgálta többek között a mezőgazdasági munkaerő vonatkozásában, és egy általános egyensúlyi modell alkalmazásával a mezőgazdasági munkaerő jelentős visszaesését észlelték 2003. után (ugyanebben az időszakban az élelmiszer-feldolgozás foglalkoztatása alig változott).

A fent említett tanulmányok arra tűnnek rávilágítani, hogy a közvetlen kifizetések általában nem képesek mezőgazdasági munkahelyeket létrehozni. Ezen felül az elválasztott támogatások a mezőgazdasági foglalkoztatás csökkentését is eredményezhetik. Fel kell hívni a figyelmet, hogy nem minden kutatás jutott ugyanerre az eredményre. Olper et al. (2014) az 1990-től 2009-ig terjedő időszak vonatkozásában a régi tagállamok 150 régiójának FADN panel adatait használták fel a nem mezőgazdasági ágazatokba történő munkaerő migráció modellezésére. Statikus és dinamikus modellt is felállítottak a munkaerő-kínálati egyenlet becslésére, amelynek magyarázó változói között szerepeltek: a támogatások szintje, a mezőgazdasági/nem mezőgazdasági ágazatok relatív béréi, a népsűrűség, a munkanélküliség stb. Megállapították, hogy a KAP támogatások szerepet játszottak a mezőgazdasági munkahelyek számának megőrzésében, bár a hatás erőssége csekély. A közvetlen kifizetések e tekintetben sokkal erősebb hatást gyakoroltak, mint a II. pillér támogatásai. A termeléshez kötött közvetlen támogatások hatékonyabban segítették a munkahelyek megtartását, mint az elválasztott támogatások.

Hasonló következtetésre jutott Nordin (2014), aki a KAP 2013. évi reformjának a svéd önkormányzatok mezőgazdasági foglalkoztatására gyakorolt hatásait vizsgálta meg. A 2001. és 2009. közötti, 261 önkormányzatra vonatkozó paneles adatkészlet, valamint foglalkoztatási és támogatási statisztikai adatok felhasználásával instrumentális változókkal kiegészített modellt dolgoztak ki. Az eredmények azt mutatták, hogy a foglalkoztatás növekszik a támogatások függvényében: 11.000 euró területalapú támogatás képes egy munkahelyet teremteni a mezőgazdaságban.

3.6.2.2 Mezőgazdasági termelésen kívüli foglalkoztatás, részmunkaidős gazdálkodás

A fent említett cikkek alapján a közvetlen kifizetések foglalkoztatásra gyakorolt hatása ellentmondásosnak tekinthető. Ugyanakkor a nem mezőgazdasági foglalkoztatás ösztönzését és a részmunkaidős gazdálkodás előmozdítását a KAP hatékonyabban tűnik támogatni. Rizov et al. (2018) tanulmányt készítettek a KAP kifizetések nem mezőgazdasági foglalkoztatásra gyakorolt hatásáról az Egyesült Királyságban. A momentumok általánosított módszerét (Generalized Method of Moments, GMM) használták a támogatások és a foglalkoztatás közötti kapcsolat becslésére. A tanulmány jelentős pozitív hatást talált a KAP kifizetései és a nem mezőgazdasági foglalkoztatás között, vagyis a KAP – egyfajta spill-over hatásnak köszönhetően – munkahelyeket képes teremteni a mezőgazdasági ágazaton kívül. Fontos kiemelni, hogy ez a hatás erősebb a II. pillér esetében. A foglalkoztatási hatás kétszer olyan magas a vidéki területeken, mint a városi régiókban.

További bizonyíték is utal a KAP támogatásai és a mezőgazdaságokon kívüli részmunkaidős foglalkoztatottság közötti pozitív kapcsolatra. Benjamin (1994) a francia mezőgazdasági háztartások diverzifikációs tevékenységeit elemezte, és kimutatta, hogy a közvetlen támogatások növelik a nem mezőgazdasági munkában való részvétel valószínűségét. Összefüggésben lehet ez a közvetlen támogatások koncentrációs hatásával (Mizik, 2019), amelynek hatására az üzemek vagy növelik méretüket (ha képesek erre), vagy diverzifikálják tevékenységüket részmunkaidős lehetőségek keresésével.

Blomquist és Nordin (2017) a közvetlen támogatások mezőgazdasági ágazaton kívüli foglalkoztatásra gyakorolt hatását elemezték a svéd önkormányzatok 2001. és 2009. közötti adatainak elemzése alapján. Az eredmények azt sugallták, hogy a közvetlen kifizetések egy munkahelyet körülbelül 26 000 dollárnyi kifizetés fejében tudnak teremteni a magánszférában.

A mezőgazdaságon kívüli foglalkoztatást a támogatások termeléstől való elválasztása is elősegítette. Hennessy és Rehmann (2008) a 2003-as KAP-reform hatását elemezte az ír gazdák munkaerő-allokációs döntéseire. Egy nemzeti mezőgazdasági felmérés adatkészletét használták fel a gazdaság-szintű probit modelljükben a munkaerő-piaci

hatások azonosítása érdekében. Megállapítást nyert, hogy az elválasztás munkahelyettesítő hatást eredményez (az elválasztás a mezőgazdasági bérek csökkenését okozza, ami megnöveli a mezőgazdaságon kívüli munka kínálatát). Így az elválasztás növeli annak a valószínűségét, hogy a termelők mezőgazdaságon kívüli munkát keresnek.

Latruffe és Mann (2015) a részmunkaidős gazdálkodók közvetlen támogatásainak szintjét vizsgálták Franciaországban és Svájcban. Az eredmények azt mutatták, hogy a közvetlen kifizetések szintje és a gazdaságok részmunkaidős jellege közötti kapcsolat nem lineáris: az alacsony részmunkaidős karakterű gazdaságok kevesebb közvetlen támogatást kaptak, míg az erős részmunkaidős karakterű gazdaságok általában többet. Ez ellentmond annak az általános véleménynek, miszerint a részmunkaidős gazdaságok nem részesülnek megfelelő szintű közvetlen támogatásban. A kevés állattartással és nagyobb mezőgazdasági területekkel rendelkező részmunkaidős gazdaságok különösen magas összegű közvetlen kifizetéshez tudtak hozzájutni. Ezenkívül a termeléstől való elválasztás tovább javíthatja a részmunkaidős mezőgazdasági termelők helyzetét.

Egy 295 francia KAP-kedvezményezett körében 2009-ben elvégzett felmérés alapján Latruffe et al. (2013) a mezőgazdasági termelők reakcióit vizsgálta a KAP támogatásainak eltörlése esetén. A felmérés válaszadóinak tízéves üzleti stratégiájukat kellett leírniuk egy olyan forgatókönyv szerint, amelyben a KAP változatlan módon fennmarad, valamint egy olyan forgatókönyv alapján is, amelyben 2014-től minden támogatás megszűnne. A felmérés eredményeit ezután klaszteranalízissel vizsgálták meg. Az eredmények azt mutatták, hogy a legtöbb gazdálkodó a KAP megszüntetése esetében sem változtatna gazdálkodási tevékenységén. Ugyanakkor a válaszadók 19%-a abbahagyná a gazdálkodást a KAP eltörlésének forgatókönyv szerint, további 13% pedig bizonytalan válaszokat adott. A KAP hiányában az intenzív növénytermesztési gazdaságok fokoznák a gazdaságokon kívüli tevékenységeiket. A részmunkaidős gazdálkodás szintén népszerűsége tenne szert a gazdák körében.

A közvetlen támogatások foglalkoztatásra gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 11. táblázat összegzi.

11. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a foglalkoztatásra

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Petrick et al. (2012)	A támogatások hatása a mezőgazdasági foglalkoztatásra	Németország	Munkaerő kínálati függvény modellezése	A közvetlen kifizetések és a területalapú vidékfejlesztési intézkedések nem befolyásolták a foglalkoztatás mértékét.
Petrick et al. (2011)	A támogatások hatása a mezőgazdasági foglalkoztatásra	Németország	Különbségek különbségének módszere	A beruházási intézkedéseknek és a közvetlen támogatásoknak nincs hatása a foglalkoztatási szintre. A közvetlen kifizetések növelése a munkahelyek számának csökkenéséhez vezetett, különösen az elválasztást követően.
Malá et al. (2011)	A KAP támogatásainak gazdasági hatásai	Csehország	Termelési, költség, profit, föld- és munkaerő-keresleti függvények becslése	A munkaerő iránti keresletet a mezőgazdasági termelés és a bérek szintje határozza meg, ám a támogatások mértéke semmilyen módon nem befolyásolta.
Dupraz és Latruffe (2015)	Francia szántóföldi gazdaságok munkaerő-foglalkoztatási trendjei	Franciaország	FADN adatokon futtatott modellezés	A közvetlen kifizetések csökkentik a gazdaságok munkaerő-felhasználását.
Gohin and Latruffe (2006)	Az elválasztás hatása a mezőgazdasági munkaerő felhasználásra	Régi tagállamok (EU-15)	Általános egyensúlyi modell	A támogatások termeléstől való elválasztását követően jelentősen csökkent a mezőgazdasági foglalkoztatás szintje.
Olper et al. (2014)	A KAP támogatások hatása a mezőgazdasági foglalkoztatásra	Régi tagállamok (EU-15)	Statikus és dinamikus modellek a munkaerő-kínálat becslésére	A KAP támogatásai szerepet játszottak a mezőgazdasági munkahelyek számának megőrzésében, bár a hatás erőssége csekély. A közvetlen kifizetések e tekintetben sokkal erősebb hatást gyakoroltak, mint vidékfejlesztési intézkedések. A

				termeléshez kötött kifizetések jobban segítették a munkahelyek megtartását, mint az elválasztottak.
Nordin (2014)	A KAP 2013. évi reformjának hatása a mezőgazdasági foglalkoztatásra	Svédország	Instrumentális változókkal kiegészített modellezés	Mintegy 11.000 euró közvetlen támogatás teremt egy munkahelyet a mezőgazdaságban.
Rizov et al. (2018)	A KAP támogatások mezőgazdaságon kívüli foglalkoztatásra gyakorolt hatása	Egyesült Királyság	Általánosított momentumok módszere	Jelentős pozitív kapcsolat van a KAP támogatások és a nem mezőgazdasági foglalkoztatás között, vagyis a KAP képes munkahelyeket teremteni a mezőgazdasági ágazaton kívül.
Benjamin (1994)	Francia gazdaságok diverzifikációs tevékenysége	Franciaország	Gazdaság szintű elemzés	A közvetlen támogatások növelték a nem mezőgazdasági munkában való részvétel valószínűségét.
Blomquist és Nordin (2017)	A KAP támogatások mezőgazdaságon kívüli foglalkoztatásra gyakorolt hatása	Svédország	Település-szintű adatokon alapuló becslés	A közvetlen támogatások körülbelül 26.000 dollár kifizetésével teremtenek egy munkahelyet.
Hennessy és Rehmann (2008)	A 2003. évi KAP reform hatása a munkaerő piacra	Írország	Probit modell	A termeléstől való elválasztás növeli annak a valószínűségét, hogy a mezőgazdasági termelők nem mezőgazdasági munkát keressenek.
Latruffe és Mann (2015)	Részmunkaidős gazdálkodók közvetlen támogatása	Franciaország Svájc	Nemlineáris regressziós becslés	Az alacsony részmunkaidős karakterű gazdaságok kevesebb közvetlen kifizetést kaptak, de az erős részmunkaidős karakterű gazdaságok általában többet.
Latruffe et al. (2013)	Agrárpolitikai elemzés a KAP hatásairól	Franciaország	Kérdőíves adat- felvételezés elemzése	A részmunkaidős gazdálkodás bizonyos körülmények között népszerűséget szerezhet.

Forrás: Saját szerkesztés

A közvetlen kifizetések foglalkoztatására gyakorolt hatása, amint azt a feldolgozott cikkek részletesen dokumentálják, meglehetősen ellentmondásos. A legtöbb cikk nem talál szignifikáns kapcsolatot a közvetlen támogatás és a mezőgazdasági foglalkoztatás szintje között, vagyis a támogatások nem befolyásolják a vidéki foglalkoztatási feltételeket a kívánt módon. Másrészt azonban néhány cikk pozitív kapcsolatot talált a közvetlen támogatás és a mezőgazdasági munkaerő felhasználás között. A tudományos szakirodalomban konszenzus van viszont azzal kapcsolatban, hogy az elválasztás általában munkahelyek elvesztését okozta a mezőgazdaságban (mivel a gazdálkodóknak nem kellett már teljesíteniük a korábbi termeléshez kötött támogatási rendszerben meghatározott termelési feltételeket). A nem mezőgazdasági munkahelyek létrehozása és a részmunkaidős gazdálkodás előmozdítása szempontjából a KAP jótékony szerepet játszik.

A fenti megállapítások kapcsán mindenféleképp meg kell jegyezni, hogy a KAP mezőgazdasági foglalkoztatásra gyakorolt hatása kapcsán a technológiai fejlődés szerepe és a fekete, szürke gazdaság hatásai nehezítik a tudományos tisztánlátást, így további kutatásra van szükség a témában.

3.6.3 A közvetlen támogatások külső és belső piacokra gyakorolt hatásai

3.6.3.1 Külső piacok

A gazdaság életébe való állami vagy közösségi beavatkozás általában piac-torzító mellékhatásokkal jár. A KAP piactorzító hatásait Urban et al. (2016) vizsgálta, elsősorban a közvetlen támogatások termeléstől való elválasztásának nemzetközi kereskedelemre gyakorolt hatására összpontosítva. A szerzők a Global Trade Analysis Project modellt különböző forgatókönyvekben alkalmazták (változó szintű elválasztással). Megállapították, hogy a nemzetközi kereskedelemre gyakorolt hatás nagymértékben függ a közvetlen támogatások elválasztásának mértékétől.

Rickard et al. (2011) hasonló következtetésre jutottak. Tanulmányukban szimulációs modellt használtak a KAP reformjainak a zöldség- és gyümölcságazatra gyakorolt hatásainak mérésére. Az 1978. és 2000. közötti agrárpolitika kvótákkal, garantált minimum árakkal és feldolgozói támogatással szabályozták a piac működését. A 2001–2007. közötti időszakban rögzített összeget fizettek a paradicsomtermelőknek (termeléshez kötött támogatás). 2008-tól a gyümölcs- és zöldségágazatot fokozatosan beépítették az elválasztott közvetlen támogatásba. A modellezés eredménye azt mutatta, hogy az EU termelői és a globális fogyasztók jártak a legjobban a KAP támogatásainak köszönhetően (mindhárom időszakban), míg a nem uniós termelők és az EU adófizetői a KAP-kifizetések teljes megszüntetéséből profitálnának a leginkább. Ezek a megállapítások összhangban vannak az elméleti várakozásokkal, hisz az EU a feldolgozott paradicsomtermékek nettó exportőre. Azt is megállapították, hogy az Agenda 2000 nem hozott nagy változást a gazdálkodók termelési döntései tekintetében, ám a 2008. évi elválasztás igen. Összességében a termeléstől való elválasztás kevésbé torzította a termelést, és ezért előnyös volt az EU gazdálkodói számára.

Boysen-Urban et al. (2019) tanulmányában a fentiek megerősítésre kerültek. A kutatás során a termeléstől elválasztott közvetlen támogatások kereskedelemkorlátozó hatását saját index mutatóval (Mercantilist Trade Restrictivity Index) mérték, ami megmutatta, hogy a KAP kereskedelemkorlátozó hatása a közvetlen kifizetések bevezetésével csökkent. Ezen kívül a szerzők úgy találták, hogy a kereskedelem-korlátozó hatás mértéke a termeléstől való elválasztásának mértékétől függ.

3.6.3.2 Belső piac

Az EU közös piaca a közösségi szintű gazdasági beavatkozások egységes végrehajtását követeli meg a különböző tagállamokban. Ha a beavatkozás mértéke vagy jellege országonként alapvetően eltér, akkor az erősen integrált egységes piacon gyorsan torzulások jelennek meg. A KAP végrehajtása általánosságában egységesnek tekinthető az egész Unióban, de mégis vannak olyan közösségi jogszabályba foglalt agrárpolitikai döntések és lehetőségek, amelyeket az egyes tagállamoknak kell megválasztaniuk. A tudományos kutatások arra figyelmeztetnek, hogy ezeket

különbségeket körültekintően kell alkalmazni az egységes piac torzulásának elkerülése érdekében. Ihle et al. (2012) négy nagy termelőnek számító országban vizsgálta a marhahús heti árait a KAP 2003. évi reformját követően. Ezek alapján egységgyök-tesztrel és Vector Error Correction Model felhasználásával kiegészített ártranszmissziós vizsgálatokat végeztek. Megállapították, hogy a különböző európai országok piaci erősen integráltak (közös piac). A termeléstől való elválasztás az összes piacon árcsökkenéshez vezetett (minél magasabb az elválasztás mértéke, annál alacsonyabb az ár). Az elválasztás szintjének különbségei (amelynek meghatározása a tagállami közigazgatás hatáskörébe tartozott) ezért jelentős import / export következményekhez vezettek (az európai piacok magas fokú összekapcsoltságának köszönhetően). Ennek megfelelően az eltérő tagállami végrehajtást engedő elemeket kellő körültekintéssel kell alkalmazni a KAP-ban, a nem kívánt közös piaci hatások elkerülésének érdekében.

A KAP hagyományos top-down megközelítésével ellentétben az agrárpolitika 2013. évi reformja rugalmasságot kívánt a tagállamok számára biztosítani bizonyos agrárpolitikai kérdések nemzeti meghatározása terén. Henke et al. (2018) a szubszidiaritás növekedését az egyes tagállamok szakértői által kitöltött strukturális felmérés, valamint az Európai Bizottság hivatalos közleményei alapján vizsgálta. A tanulmány például a támogatási jogosultság-értékek egymáshoz való közelítésének gyorsaságát, az újraelosztás mértékét, és az aktív gazda feltételrendszer kiterjedtségét vizsgálta (ugyanis ezek mind tagállami döntésen alapulnak). A tagállamokat választásaik alapján klaszterekbe sorolták be. Az első csoport elsősorban régi kontinentális tagországokból állt, amelyek gyorsan haladtak az egységes BPS kifizetési mérték felé, de korlátozott érdeklődést mutattak a további újraelosztás vagy a kifizetések korlátozása iránt. A második csoportot a régi mediterrán tagállamok alkották, amelyek nagyon óvatos megközelítést alkalmaztak a támogatási jogosultságok konvergenciájával szemben, és széles körben határoztak meg aktív gazdálkodási, támogathatósági kritériumokat. A harmadik klaszter az új tagállamokból állt, amelyek úgy döntöttek, hogy megtartják a korábban bevezetett egységes területalapú támogatási rendszert (SAPS), és nagy erőfeszítéseket tettek a közvetlen kifizetések további újraelosztására is. A negyedik klaszter tagjai megpróbálták fenntartani a korábbi kifizetések status quo-ját anélkül, hogy külön kísérletet tettek volna a támogatások újraelosztására. A KAP ilyen irányú

rugalmassága jó eszköz lehet az egyes tagállamokban érvényesülő, helyi viszonyok lekövetésére, de figyelmet kell szentelni kiváltott torzító hatásokra a közös piacon.

A közvetlen támogatások külső és belső piacokra gyakorolt hatásairól szóló kutatásokat a 12. táblázat összegzi.

12. táblázat – A közvetlen támogatások külső és belső piacokra gyakorolt hatása

Szerző	Téma	Ország	Módszer	Eredmény
Urban et al. (2016)	A közvetlen támogatások 2013. évi elválasztásának hatása a nemzetközi kereskedelemre	Összes tagállam	Global Trade Analysis Project modellezés	A nemzetközi kereskedelemre gyakorolt hatás nagymértékben függ a termeléstől történő elválasztás mértékétől.
Rickard et al. (2011)	A KAP reformok hatása a gyümölcs- és zöldségágazatban	Összes tagállam	Különböző támogatási forgatókönyvek modellezése	Az EU termelői és a globális fogyasztók profitáltak a legtöbbet a KAP támogatásokból. Az elválasztott támogatások kevésbé torzítják a piaci viszonyokat.
Boysen-Urban et al. (2019)	Az elválasztott közvetlen kifizetések kereskedelem-korlátozó hatása	Összes tagállam	Kereskedelem korlátozást mérő index elemzése	A KAP kereskedelemkorlátozó hatása a közvetlen kifizetések bevezetésével csökkent. A kereskedelem-korlátozó hatás mértéke az elválasztás mértékétől függ.
Ihle et al. (2012)	Ártranszmissziós vizsgálat a marhahús piacon	Számos tagállam	Egységgyök-tesztrel és Vector Error Correction Model felhasználásával kiegészített ártranszmissziós vizsgálat	A különféle európai országok piaci erősen integráltak. A tagállami szakpolitikai döntések eltérései torzíthatják a közös piacot.
Henke et al. (2018)	A 2013. KAP évi reform tagállami hatáskörbe sorolt döntései	Összes tagállam	Klaszterelemzés a tagállami hatáskörbe sorolt döntések alapján	A KAP rugalmassága jó támogatáspolitikai eszköz lehet, de különös figyelmet kell fordítani a közös piac lehetséges torzulására.

Forrás: Saját szerkesztés

A gazdasági beavatkozásokkal kapcsolatos nagyon gyakori kritika azok a piactorzító jellege. A KAP külső piacokra gyakorolt hatásait illetően a vonatkozó tanulmányok elsősorban a termelés elválasztására koncentrálnak, amelyet jelentős mértékben éppen világkereskedelmi megfontolások mentén vezettek be. A felülvizsgált cikkek kimutatták, hogy az elválasztásnak sikerült elérnie a kívánt célt e tekintetben, mivel a KAP az elválasztás után kevésbé torzította a piacokat. A belső piacot illetően a kutatók arra figyelmeztetnek, hogy mivel az EU belső piaca erősen integrált, ezért az országok közötti támogatási különbségek jelentős torzító hatással járnak. Ezek a különbségek abból fakadnak, az EU agrárpolitikája egyre nagyobb teret hagy a tagállamoknak bizonyos agrárpolitikai kérdések önálló eldöntésére. Az agrárpolitika fokozódó szubszidiaritása e tekintetben aggodalomra adhat okot.

4. KUTATÁSI MÓDSZEREK

A fejezet célja a kutatás bemutatása, a kutatási kérdések feltevésétől a hipotézisek bemutatásán át az adatfelvételig és az alkalmazott modellek leírásáig.

4.1 Kutatási kérdések

Kutatásom fő célja, hogy bemutassam, milyen hatásai vannak a közvetlen támogatásoknak regionális szinten az Európai Unió tagországaiban. A szakirodalmi összefoglalónak megfelelően a fontosabb gazdasági-társadalmi hatásokkal foglalkozom. Ennek megfelelően kutatási kérdéseim az alábbiak:

1. Milyen regionális hatásai vannak a közvetlen támogatásoknak az Európai Unióban?
2. Mennyire térnek el a régi és az új tagországokban tapasztalt hatások?

4.2 Hipotézisek

A fenti kutatási kérdésekre a választ az alábbi hipotézisekkel keresem.

H1: A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdaságból származó jövedelmet regionális szinten az Európai Unióban.

A mezőgazdaságba történő állami beavatkozásnak könyvtárnyi irodalma létezik és ezek egyik központi feltételezése, hogy a beavatkozásra azért van szükség, hogy a hagyományosan alacsony mezőgazdaságból származó jövedelmeket növeljük (Bojnec és Fertő, 2019). A mezőgazdaságból származó jövedelmek változékonysága és alacsony szintje jellemzően a szektor sajátosságaiból adódnak, jelesen az időjárással, mezőgazdasági piacokkal, termelési tényezőkkel kapcsolatos sajátosságokból. Ugyanakkor világos, hogy a kormányzati támogatások hatékonysága nem mindig a kívánt eredményt hozza. A szakirodalom egyik része szerint a közvetlen támogatások országos szinten növelték a mezőgazdasági termelők

jövedelmeit (Boysen et al. 2016, Ciaian et al. 2015), míg más cikkeknel ez a hatás korántsem ilyen egyértelmű (Viaggi et al. 2010, Vosough Ahmadi et al. 2015).

A hipotézis teszteléséhez gyűjtött regionális jövedelem és támogatási adatok között pozitív kapcsolatot várok, vagyis azt feltételezem, hogy a közvetlen támogatásoknak van jövedelem növelő hatása.

H2: A közvetlen támogatások növelik a regionális mezőgazdasági termelékenységet az Európai Unióban.

Az agrárgazdaságtan/agrárpolitika egyik klasszikus dilemmája, hogy vajon az agrártámogatások lehetnek-e a termelékenység növelésének alapjai. Egyes nézetek szerint a közvetlen támogatások egyértelműen növelik a mezőgazdasági termelékenységet (Cillero et al. 2018, Kazukauskas et al. 2010), mások viszont ezzel éppen ellentétes eredményre jutnak (Zhu et al. 2012, Mary 2013). A hipotézis azon a feltételezésen alapul, hogy a közvetlen támogatások képesek a hozzáadott érték növelésére. A hipotézis elfogadása komoly gazdaságpolitikai üzenettel is bír.

A hipotézis teszteléséhez a föld-, és munkatermelékenység változásait tervezem vizsgálni. Ehhez regionális mezőgazdasági termelékenység adatok szükségesek, melyeket a regionális mezőgazdasági hozzáadott érték és földterület, illetve a hozzáadott érték és munkaerő hányadosaként értelmezek. Pozitív kapcsolatot várok, vagyis azt, hogy a közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági termelékenységet.

A hipotézis tesztelésére két alhipotézist fogalmaztam meg:

H2.1 A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági munka termelékenységét regionális szinten.

H2.2 A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági földterület termelékenységét regionális szinten.

H3: A közvetlen támogatások enyhítik a jövedelem-egyenlőtlenségeket és a regionális szegénységet az Európai Unióban.

A közvetlen támogatásoknak nemcsak gazdasági, hanem társadalmi hatásai is vannak. A vidéki szegénység csökkentése és a mezőgazdasági/nem mezőgazdasági jövedelem-különbségek enyhítése a Közös Agrárpolitika közvetett céljának tekinthető. Ezen feltételezés alapja, hogy a mezőgazdaság a vidéki térségekben továbbra is komoly munkahely teremtő tényező, illetve egyfajta „menedék” (Bojnec és Fertő, 2019).

Regionális hatások vizsgálatakor adódik a kérdés, hogy vajon a közvetlen támogatások enyhítik-e a régiókon belüli szegénységet, illetve jövedelem-egyenlőtlenségeket. A két kérdés tesztelésére két alhipotézist fogalmaztam meg:

H3.1 A közvetlen támogatások enyhítik a jövedelem-egyenlőtlenségeket az Európai Unióban.

H3.2 A közvetlen támogatások enyhítik a regionális szegénységet az Európai Unióban.

Mindkét esetben pozitív kapcsolatot feltételezek, vagyis azt, hogy a közvetlen támogatásoknak van kedvező szerkezetátalakítási, társadalmi szerepe.

H4: A közvetlen támogatások regionális hatásai időben kiegyenlítődnek az Európai Unióban.

A fenti hipotézisek alapvetően régiókon belül, illetve egy-egy régióra értelmezve vizsgálják a hatásokat, vagyis azt nézik meg, hogy a „helyzetkép” egy-egy régióban mennyire változott. Ugyanakkor azt is érdekes megvizsgálni a kutatási kérdések kapcsán, hogy a régiók között volt-e valamilyen változás – vajon a közvetlen támogatások regionális hatásai konvergálnak vagy divergálnak? Nőnek az EU-15 és az új tagországok, illetve az egyes régiók közötti különbségek vagy csökkennek?

Tisztában vagyok azzal, hogy a fent felsorolt hipotézisek nem fedik le az összes potenciális gazdasági hatást, amelyet a szakirodalmi áttekintés során azonosítottam. Ezzel kapcsolatban hangsúlyozom, hogy a szakirodalmi áttekintésben teljes képet szándékoztam adni az összes olyan területről, amelyet a tudományos szakirodalom a témában azonosított és vizsgált. Az összes terület feldolgozására jelen értekezésben – terjedelmi és módszertani indokok miatt, illetve az elérhető adatok tükrében – nem kerül sor.

4.3 Elemzési keret

Ahogy a szakirodalmi áttekintésből is látható, a közvetlen támogatások hatásainak vizsgálatára számos modell épült az elmúlt évtizedekben. Ezek a modellek többnyire ex-ante jellegűek, vagyis szimulációkat és scenáriókat futtatnak és a várható jövőbeni hatásokat vizsgálják. Ilyen speciális ágazati modelleket használtak többek között a következő szerzők a szakirodalmi áttekintésben:

- CAPRI: Biró et al. (2017), Britz et al. (2012), Gocht et al. (2013), Happe et al. (2009), Kozar et al. (2012), Sahrbacher et al. (2009);
- AGMEMOD: Chantreuil et al. (2013), Erjavec et al. (2011), Erjavec és Salputra (2011), Hanrahan et al. (2012);
- AgriPoliS: Happe et al. (2009), Sahrbacher et al. (2009).

Ezekén felül számos áttekintett tanulmányban alkalmaztak egyéb, számszerűsített általános egyensúlyi modelleket (például Boysen et al. 2016, Espinosa et al. 2014, Gelan és Schwarz 2008, Gohin és Latruffe 2006), illetve részleges egyensúlyi modelleket (Rednak et al. 2003, Rude 2008). A fent felsorolt vizsgálati módszerek jól alkalmazhatók a lehetséges agrárpolitikai változások hatásainak ex-ante modellezésére. Az én kutatási kérdéseim azonban a KAP hatásainak ex-post elemzésére irányulnak, éppen ezért a fent felsorolt elemző eszközök kevésbé illeszthetők bele a jelen kutatásba.

A különböző gazdaságpolitikai beavatkozások elemzésére számos egyéb, klasszikus hatáselemző (impact assessment) módszer áll rendelkezésre. A KAP hatásvizsgálatában például viszonylag elterjedt módszernek számít a becsült

részvételi valószínűség (propensity score matching) vagy a különbségek különbségének módszere is. Ezek a módszerek a közvetlen támogatások elemzésére nem alkalmazhatók hatékonyan, mivel a megfigyelt és a kontroll csoport eredményeit hasonlítják össze, utóbbi kialakítása viszont közvetlen támogatások esetében nem lehetséges. Közvetlen támogatásban ugyanis lényegében minden mezőgazdasági termelő részesül az összes tagállamban, így a tényellentétes helyzet megfigyelése, kontrollcsoport kialakítása erőteljes korlátokba ütközik.

A közvetlen támogatások regionális hatáselemzése ugyanakkor a Közös Agrárpolitika hatásvizsgálatának egy olyan új területe, amelyekre egyrészt ezek a modellek adathiány miatt nem alkalmasak, másrészt ami a szakirodalomban még feltáratlan kutatási terület. Az eddigi hatásvizsgálatok, ahogyan a szakirodalom elemzésből is látható, jellemzően országokra fókuszálnak, míg a regionális hatásokat nem vizsgálják. Ezek miatt döntöttem úgy, hogy a nemzetközi szakirodalommal összhangban (Bojnec és Fertő 2019, Ciaian et al. 2015, Galluzzo 2018b, Kilian et al. 2012, Klaiber et al. 2017, Petrick és Zier 2011, Severini et al. 2017, Tangermann 1998, és mások) klasszikus ex-post hatáselemzés végzek el, amely 2008-2018. közötti NUTS2 szintű regionális adatokra épül.

4.4 Az elemzés alapjául szolgáló adatok köre

A kutatási hipotézisek teszteléséhez az elemzési keretnek megfelelően egyedi adatbázis felépítésére volt szükség, amelynek alapját az alábbi adatbázisok adták:

- A közvetlen támogatások volumenére vonatkozó adatok a **Clearance Audit Trail System (CATS)** adatbázisból származnak. Az adatbázist az Európai Bizottság üzemelteti, ebben rögzül éves szinten és kedvezményezettek szerinti bontásban a KAP keretében eszközölt összes kifizetés. Az adatokat a tagállamok jelentik a Bizottságnak minden évben, ezek képezik a Bizottság és a tagállamok közötti pénzügyi elszámolás alapját is.
- Számos regionális szintű, elemzéshez szükséges adatot az **Annual Regional Database of the European Commission (ARDECO)** elnevezésű adatbázisból töltöttem le. Az adatbázist a Bizottság Közös Kutatóközpontja (Joint Research Center) üzemelteti, főképp az Eurostat adatainak

felhasználásával, illetve kiegészítő adatforrások bevonásával. Az adatbázis regionális szintű demográfiai, munkaerő-piaci, tökékezési és hazai össztermékre vonatkozó adatokat tartalmaz, gyakran szektoronkénti bontásban.

- A szegénységgel, jövedelemegyenlőtlenségekkel kapcsolatos adatok forrása az **EU Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)** adatbázisa volt.
- Az alkalmazott modellek számos kontroll változóját az Eurostat adatbázisából gyűjtöttem össze (jövedelmi, mezőgazdasági földterületekre vonatkozó, népsűrűségi adatok).

A kutatáshoz felhasznált változókat a 13. táblázat mutatja be.

13. táblázat – A kutatáshoz felhasznált változók leírása és forrása

Változó neve	Változó leírása	Változó mértékegysége	Változó forrása
dp	A régióban kifizetett közvetlen támogatások összege	euró	CATS
gdp	A bruttó nemzeti össztermék (GDP) folyó árakon	millió PPS	ARDECO
gdpperhead	Az egy főre jutó bruttó nemzeti össztermék (GDP)	PPS	ARDECO
aggva	A mezőgazdasági szektor bruttó hozzáadott értéke (Gross Value Added, GVA) folyó árakon	millió PPS	ARDECO
nonaggva	A mezőgazdaságon kívüli szektorok bruttó hozzáadott értéke (Gross Value Added, GVA) folyó árakon	millió PPS	ARDECO
gvagrowth	A teljes bruttó hozzáadott érték (Gross Value Added, GVA) növekedése az előző évhez képest	%	Eurostat
gfcf	A mezőgazdasági bruttó állóeszköz-felhalmozás (Gross Fixed Capital Formation, GFCF) folyó árakon	millió euró	ARDECO
agempl	A mezőgazdasági ágazatban foglalkoztatottak száma	ezer fő	ARDECO
nonagempl	A nem mezőgazdasági ágazatokban foglalkoztatottak száma	ezer fő	ARDECO

salaries	A mezőgazdasági ágazatban foglalkoztatottak fizetése	millió PPS	ARDECO
riskofsocial	Szegénység vagy társadalmi kirekesztés által veszélyeztetett népesség aránya	%	EU-SILC
uaanew	Hasznosított mezőgazdasági földterület mértéke	hektár	Eurostat
popdens	Népsűrűség	fő/négyzetkilométer	Eurostat
convergence	Az Európai Regionális Fejlesztési Alapból, illetve az Európai Szociális Alapból finanszírozásra jogosult régiók (konvergencia régiók)	0 - nem konvergencia régió; 1 - konvergencia régió	Az Európai Bizottság 2014. február 18-i Végrehajtási Határozata
entreincome	A mezőgazdasági vállalkozások jövedelme	millió euró	Eurostat
hhincome	A háztartások jövedelme	millió euró	Eurostat
foldtermnew	A mezőgazdasági földterületek termelékenysége: a mezőgazdasági bruttó hozzáadott érték (GVA) és a mezőgazdasági terület hányadosa	millió PPS/hektár	származtatott adat
munkatermnew	A mezőgazdasági munka termelékenysége: a mezőgazdasági bruttó hozzáadott érték (GVA) és a mezőgazdasági foglalkoztatás hányadosa	millió PPS/ezer fő	származtatott adat
incomeratio	A mezőgazdasági jövedelem aránya a teljes jövedelmen belül: a mezőgazdasági jövedelem és az összjövedelem hányadosa	arányszám (0-tól 1-ig)	származtatott adat
oms	2004. előtt csatlakozott, régi tagállam	0 – 2003. után csatlakozott tagállam 1 – 2004-től csatlakozott tagállam	Európai Bizottság
nms	2004-ben vagy azután csatlakozott, új tagállam	0 – 2004. előtt csatlakozott tagállam 1 – 2004-től csatlakozott tagállam	Európai Bizottság

Forrás: saját szerkesztés

A fent felsorolt változóknak egyes esetekben használtam még a logaritmizált változatát is (ilyenkor a változónév elé az 'ln' rövidítést szúrtam be).

A fenti táblázatban foglalt változók adatai az Európai Unió régiókra vonatkozó statisztikai nomenklatúrájának megfelelően, NUTS2 régiós bontásban állnak rendelkezésre. Az adatok szintén meg vannak osztva évek szerint, a különböző

adatgyűjtések a 2008-2018-as időszakot ölelik fel (ugyanakkor egyes változók vonatkozásában nem áll rendelkezésre minden évre adat).

A régiók elnevezéseit és kódjait a NUTS 2016. évi nomenklatúrának megfelelően szerepeltetem az értekezésben. Az összes, 281 darab NUTS2 régióból az adatbázisban 244 darab régió szerepel. A többi régió kisrészben adathiány miatt, nagyrészben pedig amiatt esett ki az elemzés hatóköre alól, mert az adott régió területe az elemzési időszakban megváltozott (több régióval összevonásra került vagy több régióra bomlott szét), így a rájuk vonatkozó adatokat nem lehetett érvényesen felhasználni. Az elemzésbe vont régiók körét az 1. melléklet tartalmazza.

A különböző adatforrásokból származó változók értékeinek egységes összerendezése után kiegyensúlyozott panel adatbázis alakult ki.

Az egyes változók értékeit az alábbi leíró statisztikákkal lehet jellemezni:

14. táblázat – A kutatáshoz felhasznált változók fő leíró statisztikái

Változó neve	Mértékegység	Megfigyelés darabszáma	Átlag	Szórás	Minimum érték	Maximum érték
dp	euró	2 684	149 millió	169 millió	0	1 610 millió
nonagempl	ezer fő	2 684	790,36	722,88	16,63	6 431,32
nonaggva	millió PPS	2 684	44 159,97	51495	810,67	594 959
hhincome	millió euró	2 466	33 882,35	38 116	699,00	383 637
gvagrowth	%	2 384	1	3	-16	44 007
entreincome	millió euró	1 971	298,71	541,80	-523,00	9 169
convergence	0 - nem konvergencia régió; 1 - konvergencia	2 684	0,27	0,44	0	1

	régió					
gdpperhead	PPS	2 684	26 013,04	9 743	6 783	80 134
gfcf	millió euró	2 440	268,47	246,78	0,00	170 751
gdp	millió PPS	2 684	50 220,63	57 526	943,57	670 957
aggva	millió PPS	2 684	813,51	872,75	2,26	10 613,78
salaries	millió PPS	2 440	210,36	219,60	1,11	1 881,60
agempl	ezer fő	2 684	41,99	74,94	0,10	827,38
riskofsocial	%	1 043	25,50	11,76	7,10	59,50
lnnonagempl		2 684	6,34	0,86	2,81	8,77
lnnonaggva		2 684	10,28	0,93	6,70	13,30
lngdpperhead		2 684	10,10	0,38	8,82	11,29
lngfcf		2 439	5,18	1,04	0,80	7,77
lngdp		2 684	10,42	0,91	6,85	13,42
lnaggva		2 684	6,22	1,11	0,81	9,27
lnsalaries		2 440	4,87	1,08	0,10	7,54
lnagempl		2 684	2,97	1,26	-2,30	6,72
lndp		2 683	18,26	1,23	12,13	21,20
oms	0 - új tagállam; 1 - régi tagállam	2 684	0,80	0,40	0	1
nms	0 - régi tagállam; 1 - új tagállam	2 684	0,20	0,40	0	1
uaanew	hektár	2 684	646,58	659,12	7,01	4 643,46
lnuaanew		2 684	6,01	1,07	1,95	8,44

foldtermnew	millió PPS/hektár	2 684	1,64	1,72	0,02	21,32
munkatermnew	millió PPS/ezer fő	2 684	0,07	0,06	0,00	0,47
lnfoldtermnew		2 684	0,21	0,74	-3,79	3,06
lnmunkatermnew		2 684	-3,03	0,84	-9,07	-0,76
popdens	fő/négyzetkilo méter	2 637	324,74	694,11	2,70	7 471,50
lnpopdens		2 637	5,02	1,13	0,99	8,92
incomeratio		1 891	0,02	0,03	-0,03	0,23
lnhhincome		2 466	9,97	1,00	6,55	12,86
lnentreincome		1 661	5,24	1,22	0,00	9,12

Forrás: saját szerkesztés

4.5 Operacionalizálás

Az egyes hipotézisek tesztelésére a következő táblázatban szereplő véletlenhatás alapú panel regressziós modelleket alkalmaztam. Ahol értelmezhető volt, ott a változók logaritmizált változatát használtam a százalékos hatások kimutatása érdekében. A modelleket minden esetben futtattam az összes tagállamra, majd külön-külön a régi és új tagállamok körére.

15. táblázat – A kutatáshoz felhasznált regressziós modellek változói

Változó neve	H1: agrár jövedelem	H2.1: munka termelékenység	H2.2: föld termelékenység	H3.1: jövedelem egyenlőtlenség	H3.2: szegénység
Indp	magyarázó változó	magyarázó változó	magyarázó változó	magyarázó változó	magyarázó változó
<i>A magyarázó változó várt előjele</i>	+	+	+	+	-
lnentreincome	<u>függő</u> <u>változó</u>		kontroll változó		

Inmunkaterm		<u>függő változó</u>			
Infoldterm			<u>függő változó</u>		
incomeratio		kontroll változó		<u>függő változó</u>	
riskofsocial					<u>függő változó</u>
Ingdp	kontroll változó		kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó
Ingdpperhead			kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó
Inaggva	kontroll változó	kontroll változó		kontroll változó	kontroll változó
Innonaggva		kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó
Inagempl			kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó
Innonagempl				kontroll változó	kontroll változó
Inhhincome	kontroll változó		kontroll változó		
Insalaries	kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó
Inpopdens		kontroll változó	kontroll változó		
Ingfcf		kontroll változó	kontroll változó		
convergence		kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó	kontroll változó

Forrás: saját szerkesztés

A közvetlen támogatások regionális hatásainak időbeni kiegyenlítődésére vonatkozó negyedik hipotézis teszteléséhez a konvergencia elméleteket hívom segítségül. Többféle módszer létezik országok és régiók közötti konvergencia tesztelésére, amelyek közül én Csáki és Jámbor (2018) cikkéhez hasonlóan a Kernel sűrűség és Markov átmeneti valószínűség mátrix módszereket alkalmaztam. Ezek a módszerek jól alkalmazhatók annak megállapítására, hogy mennyire aszimmetrikus a minta eloszlása, valamint arra is, hogy kimutassuk, vannak-e szignifikánsan eltérő jövedelem, termelékenység vagy éppen szociális különbségek időben. A Kernel módszer Csáki és Jámbor (2018) alapján a mintában megjelenő külső, míg a Markov módszer a belső konvergencia azonosítására alkalmas. Hasonló módszerekkel elemezte a KAP konvergencia hatását korábban például Hansen és Teuber (2011), Montresor et al (2011), Cuerva (2011).

A fenti kutatásnak ugyanakkor a korlátaival is tisztában vagyok. Világos például a Közös Agrárpolitika szerkezetéből adódóan, hogy nemcsak a közvetlen támogatásoknak, hanem egyéb támogatási formáknak (agrár-környezetvédelem,

hátrányos helyzetű térségek stb.) is lehetnek jövedelmet, termelési tényezőket vagy hatékonyságot biztosító elemei. Lehetnek továbbá egyéb hatások is (pl. farmszerkezet, termelési szerkezet), amelyeket a disszertációban nem vizsgállok. Regionális hatások vizsgálatánál nyilvánvalóan az EU regionális- és vidékfejlesztési politikái is jelentőséggel bírnak, de ez olyan nagy kérdéskör, amivel egy külön értekezés is foglalkozhatna. Továbbá más vizsgálati módszerek más eredményekre is vezethetnek. Ugyanakkor a szakirodalom többsége által használt módszertan, valamint a tény, hogy a KAP források kb. 75%-a közvetlen támogatásokra került elköltésre, megerősítenek abban, hogy a kutatási kérdések és hipotézisek elemzésre érdemesnek tekinthetők. A fenti korlátokat az adatok függvényében figyelembe veszem (pl. kontroll változók formájában) a vizsgálatok elvégzésekor.

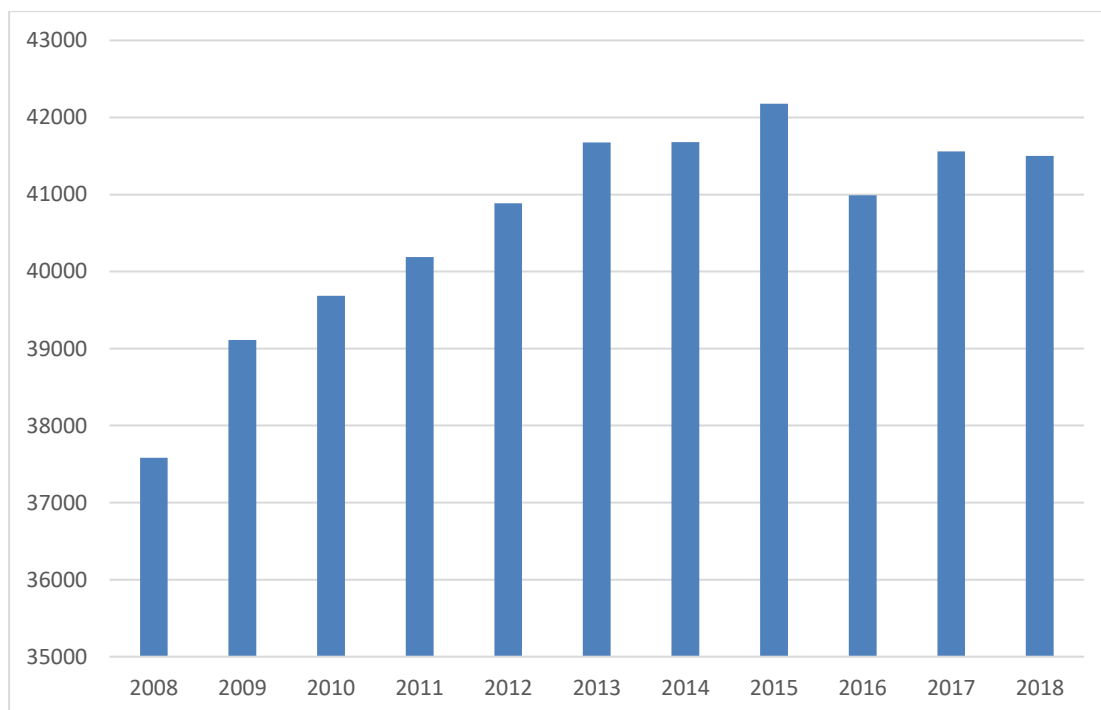
5. EREDMÉNYEK

5.1 A közvetlen támogatások mértékének alakulása a vizsgált időszakban

5.1.1 A közvetlen támogatások teljes összegének alakulása

Az Unió-szerte kifizetett összes közvetlen támogatás mértéke a vizsgált időszakban a következőképp alakult.

10. ábra – A közvetlen támogatások évenkénti mértékének alakulása a vizsgált időszakban, millió euró



Forrás: saját szerkesztés

A fenti ábráról megállapíthatjuk, hogy a 2008-2018. közötti időszakot a közvetlen kifizetések összegének alakulása szempontjából két periódusra oszthatjuk fel. 2008-tól 2013-ig a közvetlen támogatások mértéke emelkedő tendenciát mutatott. Ennek oka a korábban már emlegetett phasing-in mechanizmus, amelynek értelmében a 2004-ben csatlakozott tagállamok akkor még csak a teljes keret 25%-ának megfelelő kifizetésben részesültek, amely aztán 2013-ig fokozatosan emelkedett. Így a 2008-2013-as időszakban a szóban forgó tagállamokban minden évben 10 százalékponttal növekedett a közvetlen támogatások szintje.

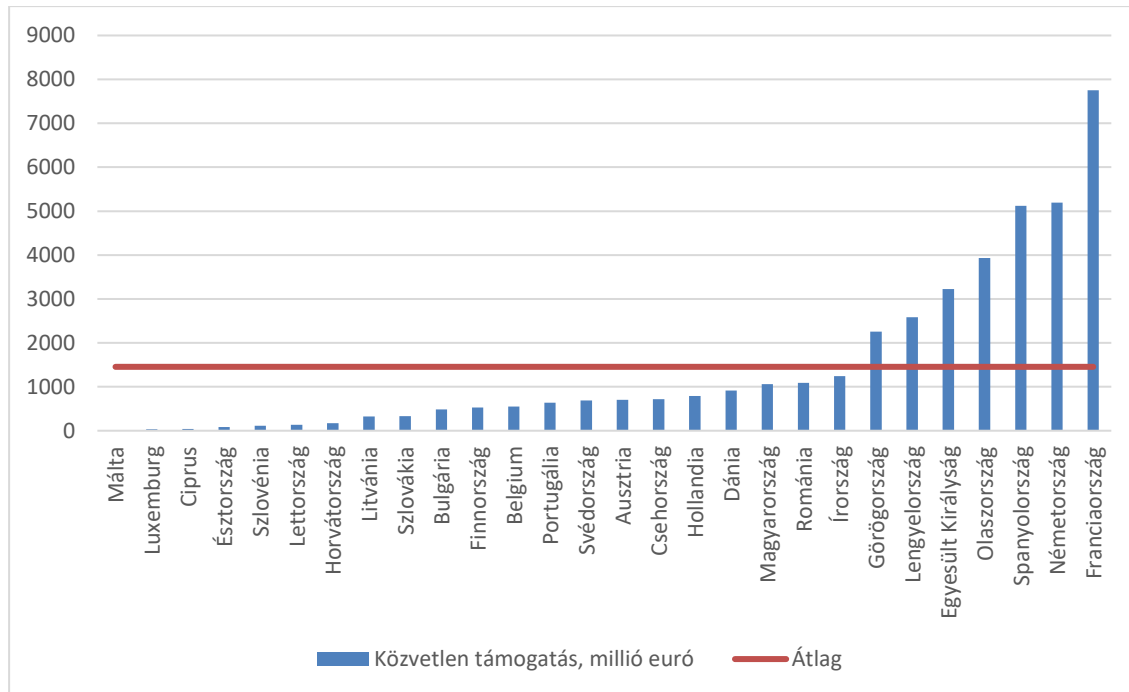
A 2014-2018-as időszakban a közvetlen támogatások mértéke stabilizálódott, kisebb változások mellett a 41-42 milliárd euró közti sávban mozgott. Felhívom a figyelmet arra, hogy erre az időszakra esett a KAP 2014. évi reformja is, amelynek kapcsán felmerült a KAP költségvetés részarányának csökkentésére vonatkozó törekvés is. Az adatokat látva kijelenthetjük, hogy ez a közvetlen támogatások terén nem érvényesült, a közvetlen támogatások mértéke viszonylagos stabilitást mutatott a vizsgált időszakban (a II. pillérbe tartozó vidékfejlesztési támogatások kapcsán jelentkezhett forráscsökkenés).

5.1.2 A közvetlen támogatások összegének alakulása országonként

5.1.2.1 A közvetlen támogatások abszolút értékének alakulása

Az egyes országok által felhasznált közvetlen kifizetések 2008-2018. közötti átlagos mértékéről a következő ábra számol be.

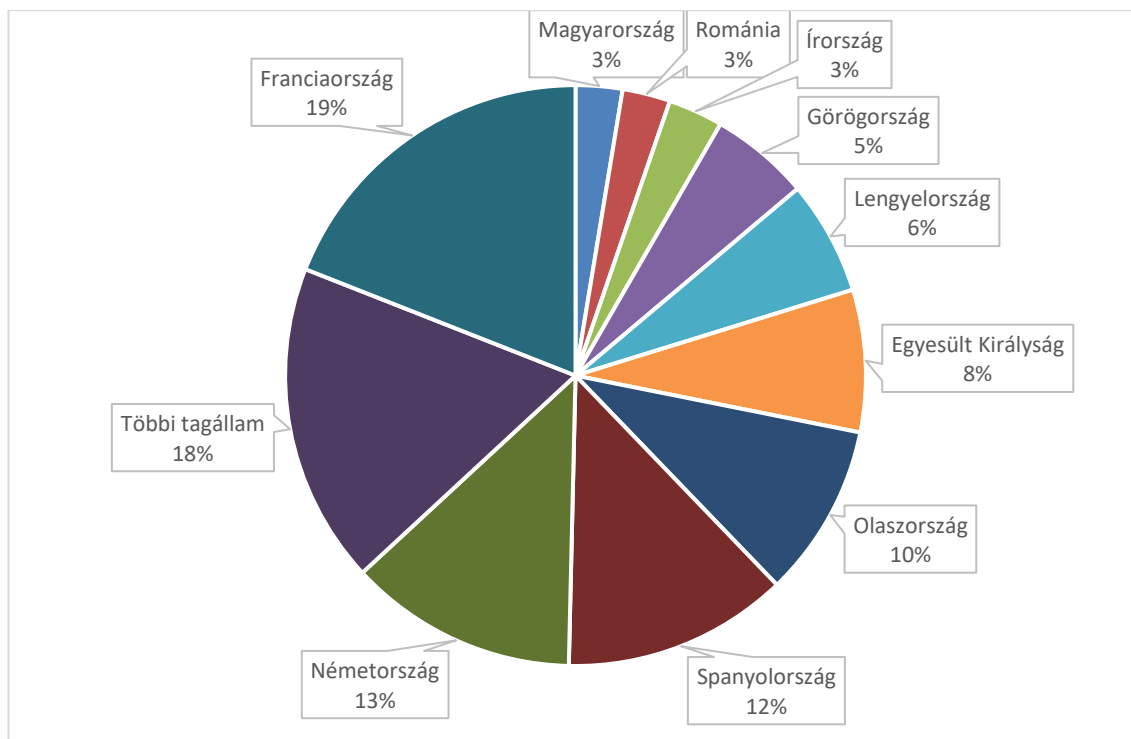
11. ábra – A közvetlen támogatások átlagos évenkénti mértéke tagállamonként, 2008-2018. között (millió euró)



Forrás: saját szerkesztés

A 11. ábra jól szemlélteti egyrészt az egyes országok mezőgazdasági szektorának eltérő méretét, jelentőségét; másrészt a tagállamok közötti egyenlőtlenségeket a közvetlen támogatások mértékében. A vizsgált időszakban Görögország, Lengyelország, az Egyesült Királyság, Olaszország, Spanyolország, Németország és Franciaország átlag feletti összegű közvetlen kifizetést tudhatott magáénak. A források megoszlását a 12. ábra mutatja be szemléletesen.

12. ábra – A közvetlen támogatások átlagos évenkénti mértékének megoszlása, 2008-2018. között

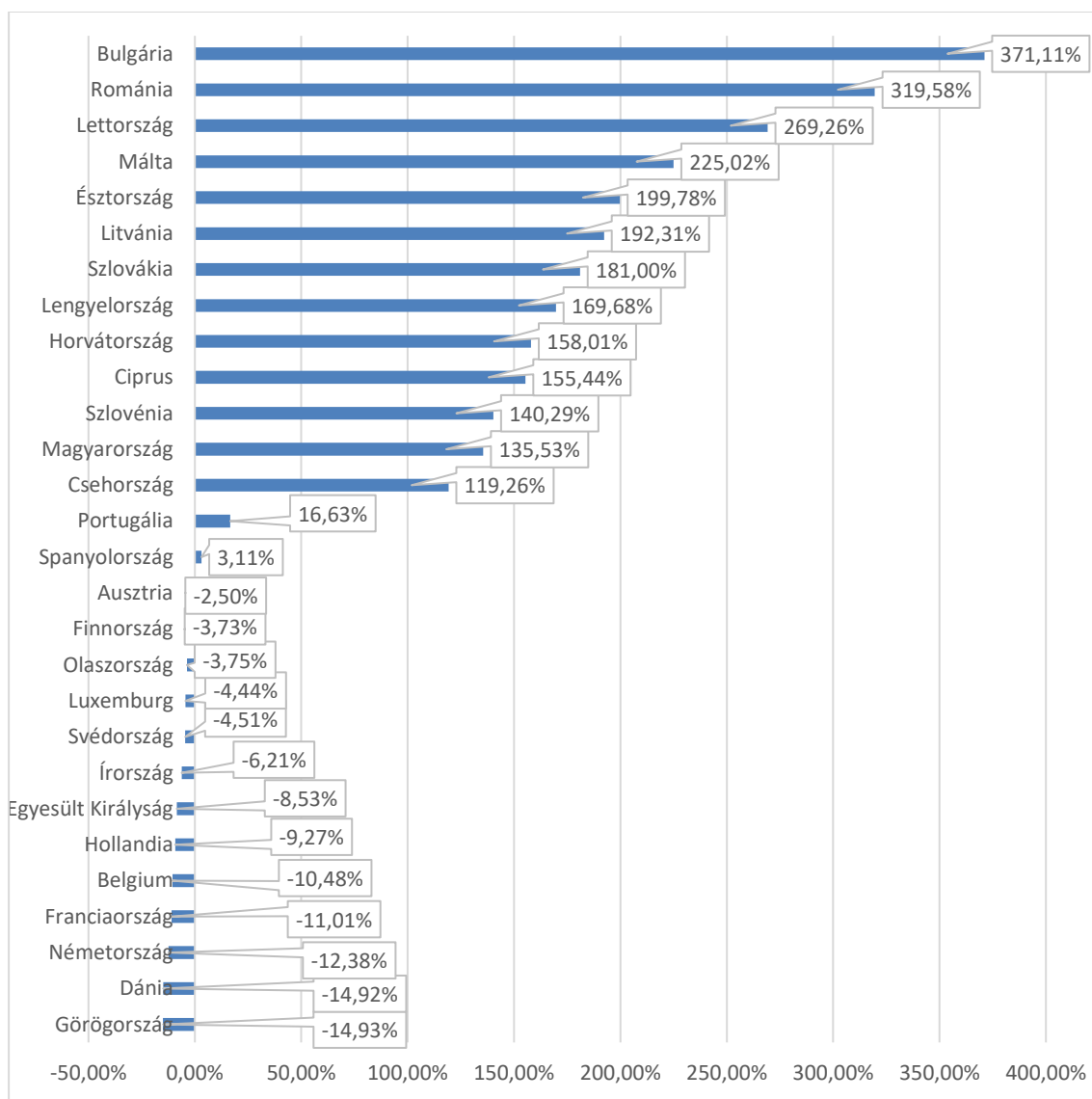


Forrás: saját szerkesztés

Tíz tagállam részesült a vizsgált időszak átlagában évenként egymilliárd eurót meghaladó támogatásban; ez a tíz tagállam az összes közvetlen támogatásnak mintegy 82%-át tudhatta magáénak. Franciaország közvetlen támogatási szintje messze meghaladta a többi országot, egymagában mintegy 7,7 milliárd euró közvetlen kifizetésben részesült évente (az átlagos évenkénti kifizetés 19%-a). Ezt követi Németország, Spanyolország és Olaszország csoportja (10-13%); majd az Egyesült Királyság, Lengyelország és Görögország következik (5-8%); végül a sort Írország, Románia és Magyarország (3%) csoportja zárja. A többi tagállam a teljes kifizetések átlagosan 18%-a felett rendelkezhetett a vizsgált időszakban.

Érdeemes vizsgálni azt is, hogy 2008-2018. között hogyan változott az egyes országok közvetlen támogatási szintje:

13. ábra – A közvetlen támogatások mértékének változása 2008-ról 2018-ra, százalék



Forrás: saját szerkesztés

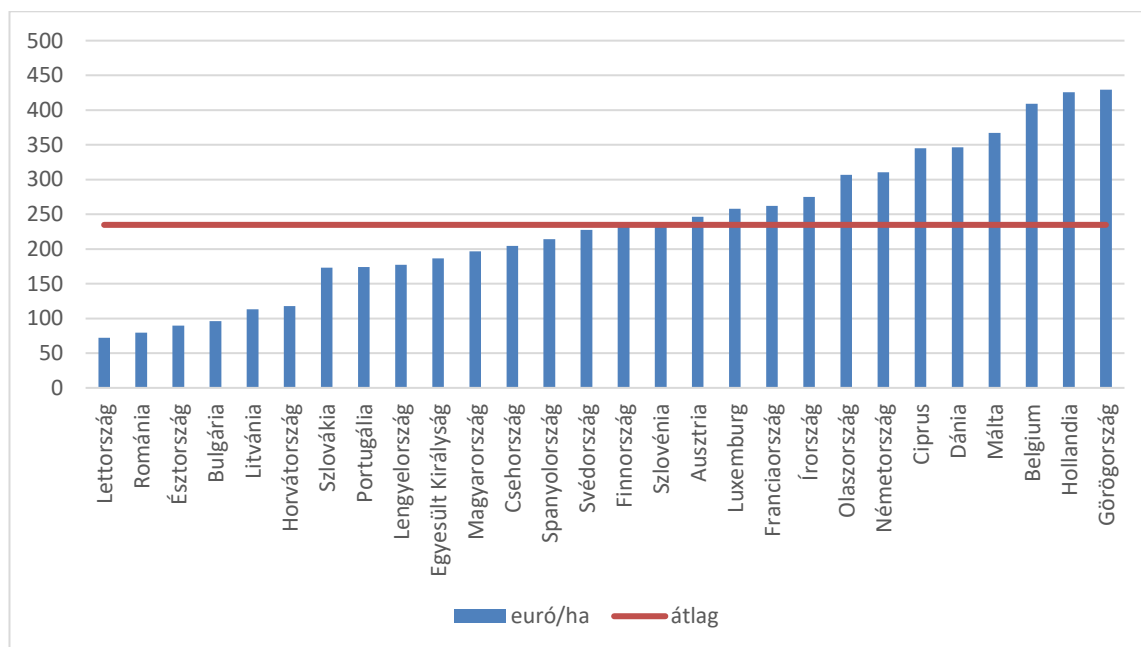
A 13. ábrán az látható, hány százalékkal változott a közvetlen kifizetések mértéke 2008-ról 2018-ra (kivéve Horvátországot, ott a 2014-es csatlakozás évéhez hasonlítottam a 2018. évi kifizetés szintjét). Az ábrán kirajzolódó kép összhangban van a korábban a phasing-in mechanizmusról közöltekkel. Románia és Bulgária

phasing-in időszaka (2007-2016) majdnem teljesen átfed a vizsgált időszakkal, így nem meglepő, hogy a közvetlen támogatások mértéke ott emelkedett a legnagyobb mértékben. Őket a 2004-ben csatlakozott tagállamok követik, náluk szintén jelentős növekmény volt kimutatható. A régi tagállamok közül csak Portugália és Spanyolország tudta növelni a közvetlen kifizetési mértékét a vizsgált időszakban, a többi régi tagállam támogatási szintje csökkent (a legtöbb esetben csak kisebb mértékben).

5.1.2.2 A közvetlen támogatások intenzitásának alakulása

A közvetlen támogatások abszolút értékének vizsgálata mellett azt is érdemes elemezni, hogyan alakult az egy hektárra jutó közvetlen támogatási összeg eloszlása a különböző tagállamok között. A 14. ábra a 2008-2018-as időszak átlagos hektáronkénti közvetlen támogatási összegeit tartalmazza, országos bontásban.

14. ábra – Átlagos közvetlen támogatási intenzitás 2008-2018, euró/hektár

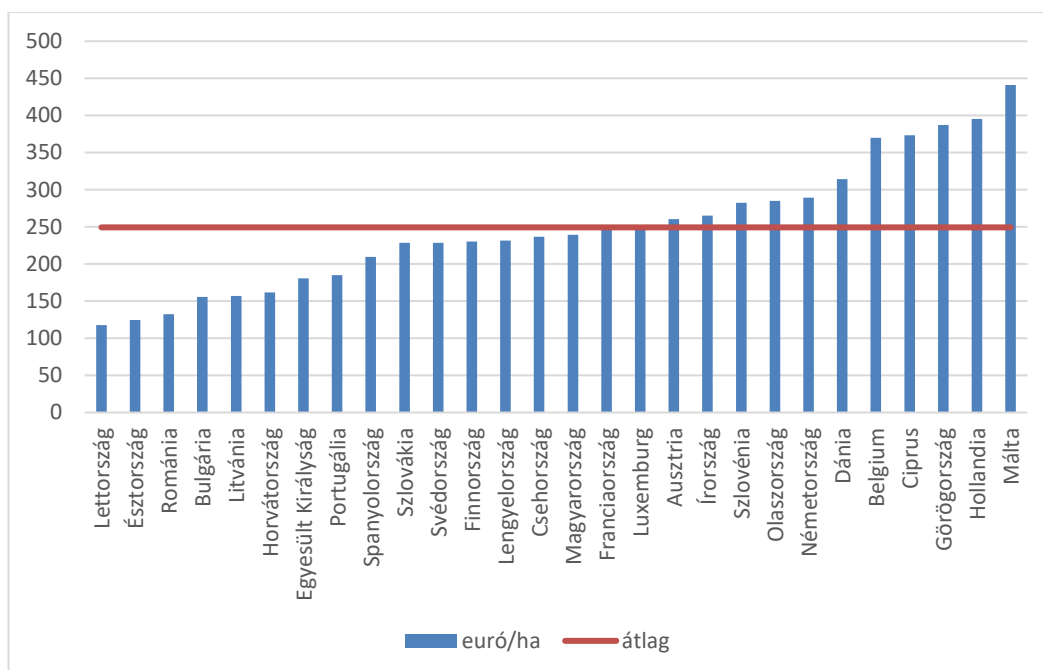


Forrás: saját szerkesztés

A 14. ábra jól szemlélteti a közvetlen támogatásokhoz kapcsolódó, külső konvergencia problémákat. Az egy hektárra jutó közvetlen támogatások mértéke tagállamonként nagy eltéréseket mutatott 2008-2018. között. Az átlagosnál lényegesen alacsonyabb támogatási intenzitás valósult meg – Ciprus és Málta kivételével – az új tagállamokban, különösen a balti-országokban, Romániában és Bulgáriában. Ezzel szemben bizonyos régi tagállamok (főképp Belgium, Hollandia és Görögország) továbbra is igen jó pozícióban vannak a közvetlen támogatások területén. Felhívom a figyelmet, hogy az ábrában a közvetlen támogatások mértékét csak a mezőgazdaságilag hasznosított területre osztottam le, nem számoltam a támogatható állat-állomány nagyságával, ami némiképp árnyalná a képet. De mivel a közvetlen támogatások jelentős többségét továbbra is területalapon, és nem állatlétszám alapján fizetik ki, így az ábra adatai nagyságrendileg érvényesnek mondhatók.

Ezen felül megjegyzem, hogy az új tagállamok támogatási intenzitásra vonatkozó adatait értelemszerűen befolyásolja a phasing-in hatás – ezért érdemes vizsgálni az országok közti támogatási intenzitás különbségeket az új tagállamok phasing-in időszakának lezárulta után is:

15. ábra – Átlagos közvetlen támogatási intenzitás 2018, euró/hektár

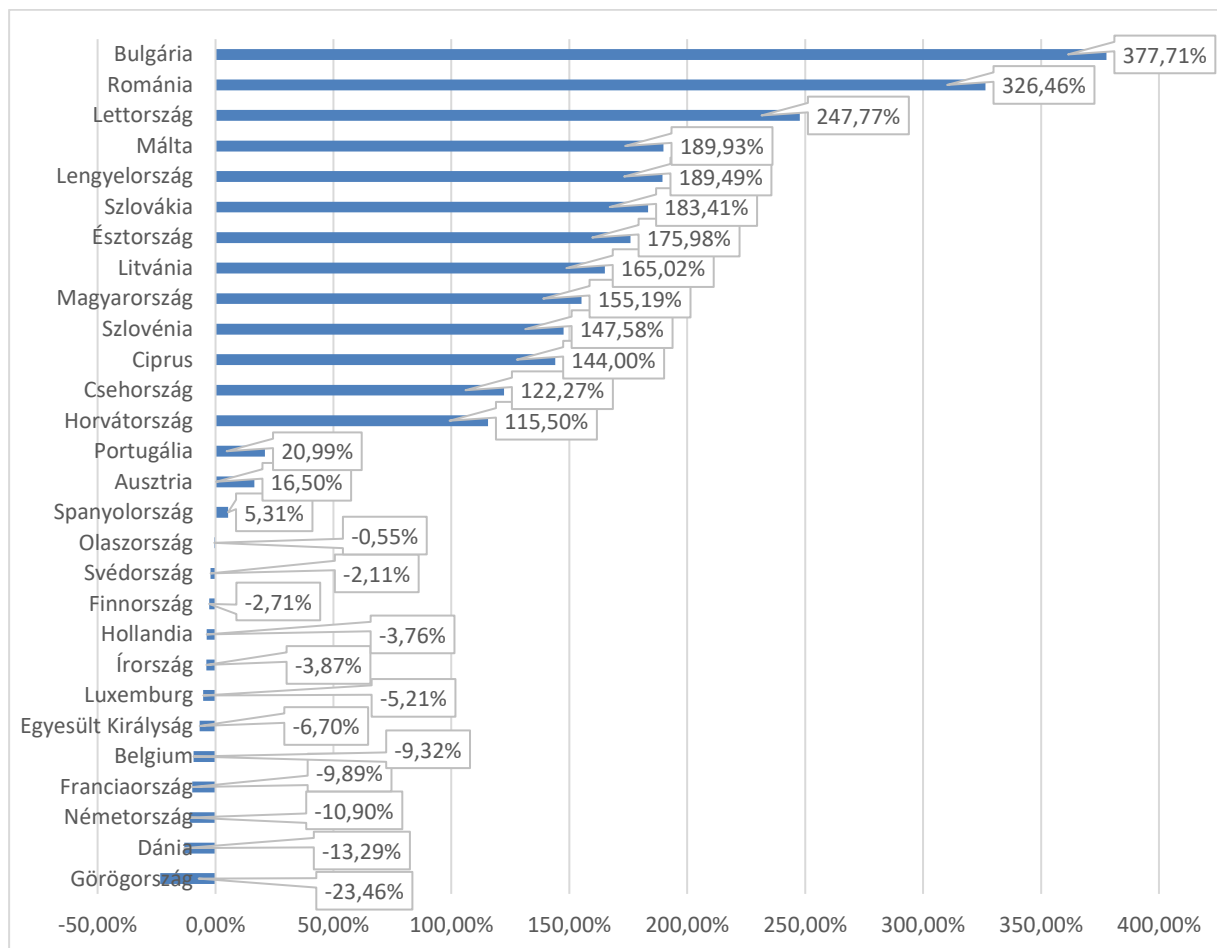


Forrás: saját szerkesztés

A 15. ábrán nem látható jelentős különbség a 14. ábrához képest. Egyes tagállamok ugyan helyet cseréltek egymással, de a fő következtetések továbbra is ugyanazok. Ezek alapján sajnos nem mondható el, hogy (Málta és Ciprus kivételével) az új tagállamok alacsonyabb támogatási szintje pusztán a phasing-in miatti, átmeneti jelenség lenne.

A közvetlen támogatások intenzitásának változásáról a 16. ábra számol be:

16. ábra – Az átlagos közvetlen támogatási intenzitás változása 2008-ról 2018-ra, százalék



Forrás: saját szerkesztés

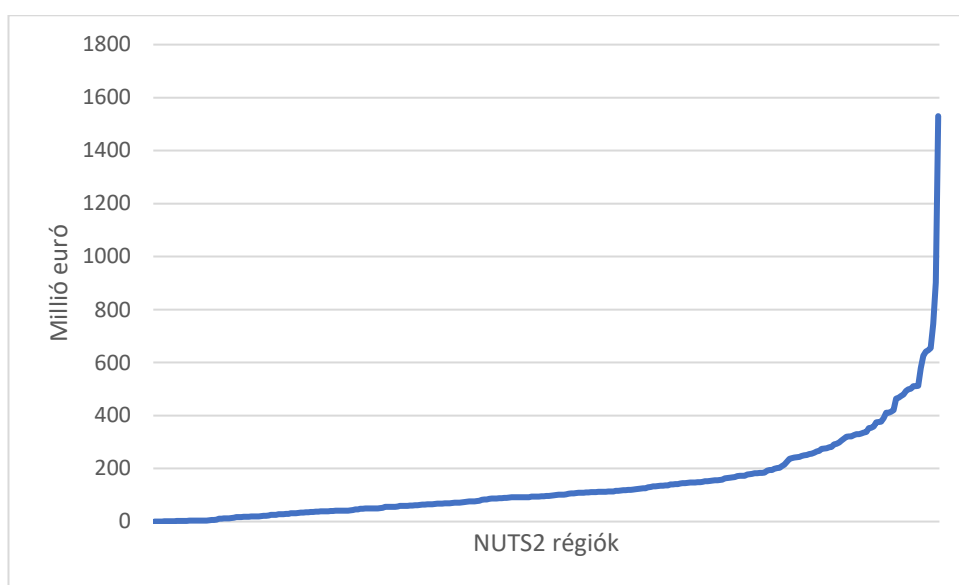
Az ábrával kapcsolatban nagyjából ugyanazt a következtetést tudjuk levonni, mint a fenti, 13. számú ábráról; a támogatási intenzitás változást főképp a phasing-in hatás határozta meg a vizsgált időszakban.

5.1.3 A közvetlen támogatások összegének alakulása NUTS2 régióként

5.1.3.1 A közvetlen támogatások abszolút értékének alakulása régióként

A közvetlen támogatások szintjének regionális eloszlását a 17. ábrán jelenítettem meg.

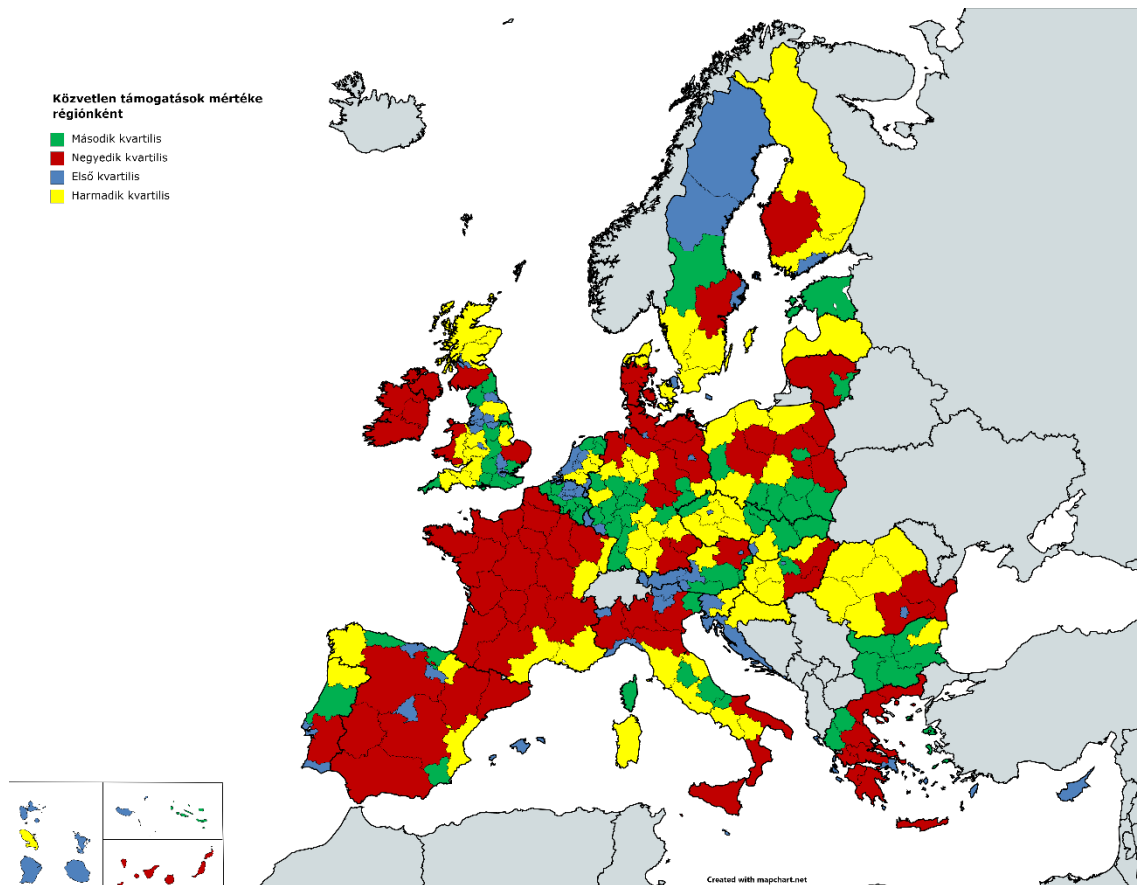
17. ábra – A közvetlen támogatások éves mértékének regionális megoszlása 2008-2018 között (millió euró)



Forrás: saját szerkesztés

Mint ahogy láthatjuk, a közvetlen támogatások eloszlása a NUTS2 régiók között korántsem egyenletes, erősen (jobb oldalra) torzít. Az évenként regionálisan kifizetett közvetlen támogatások átlaga 143,7 millió euró, míg a medián 96,3 millió euró. Ezek az egyenlőtlenségek részben a régiók eltérő nagyságának, mezőgazdasági jelentőségének köszönhetők. Természetes, hogy a Loire-völgye NUTS2 régió sokszorosán több agrártámogatásban részesül, mint például Belső-London. Térképen az eloszlás a következőképp szemléltethető (18. ábra).

18. ábra – A közvetlen támogatások éves mértékének megoszlása kvartilisek szerint



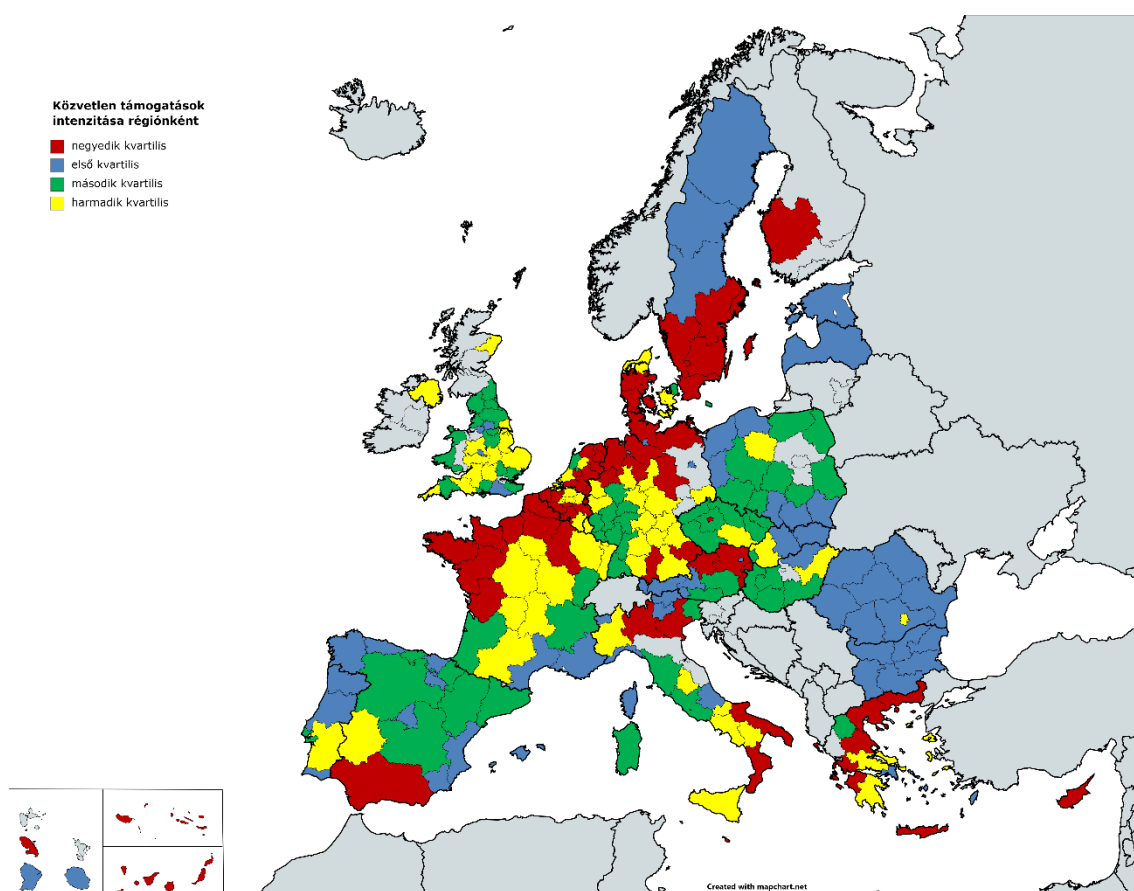
Forrás: saját szerkesztés (a mapchart.net eszköz segítségével)

A térképről is kirajzolódik, hogy a legtöbb közvetlen támogatást a nagy területű, vidéki régiók kapják, míg a kisebb kiterjedésű, városias régiók alapvetően kevesebb közvetlen támogatásban részesülnek. Ezen felül elmondható, hogy egyes régi tagországok (Franciaország, Spanyolország, Írország, Görögország) szinte összes régiója az átlagnál jóval magasabb, negyedik kvartilisba sorolt mértékű átlagos közvetlen kifizetésben részesülhetett a vizsgált időszakban.

5.1.3.2 A közvetlen támogatások intenzitásának alakulása régióként

De hogyan alakult a közvetlen támogatások mértéke egy hektárra vetítve a vizsgált időszakban? Az adatokat a következő ábra szemlélteti:

19. ábra – A közvetlen támogatások intenzitásának (euró/ha) megoszlása kvartilisek szerint



Forrás: saját szerkesztés (a mapchart.net eszköz segítségével)

Az egy hektárra jutó közvetlen támogatások régiók közötti eloszlása részlegesen eltért a támogatások teljes mértékének eloszlásától, de sok a hasonlóság is. A fő tanulságok:

- Spanyolország régióinak többsége abszolútértékben magas támogatási összegben részesült a vizsgált időszakban, de a támogatási intenzitásuk (Andalúzia kivételével) inkább átlag alatti. A térképről látszik, hogy többségében nagy területű régiókról van szó, így a beérkező támogatásokat nagy termőterületre kell elosztani.
- A Benelux országok helyzete épp fordított: itt kisebb területű régiók alakultak ki, így az egy régióba érkező közvetlen támogatások mértéke nem különösebben magas, de a támogatási intenzitás igen.
- A támogatási intenzitás átlag feletti a legtöbb francia, görög, dán, Benelux régióban, Észak- és Kelet- Németországban, Észak-Olaszországban, Dél-Svédországban, Andalúziában és Ausztria egyes régióiban.
- Ezzel szemben egyértelműen kirajzolódik az új tagállamok hátránya az egy hektárra jutó közvetlen támogatás tekintetében, szinte az összes régiójukban átlag alattinak mondható a mutató értéke (kivéve Málta és Ciprus esetét).

5.2 A hipotézisek vizsgálata során született eredmények

Ebben a fejezetben az operacionalizálásról szóló, 4.5 fejezetben ismertetett modellek futtatásának eredményét ismertetem. A regressziós modelleket a Stata szoftvercsomag 12.0 verzióján futtattam.

5.2.1 A közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági jövedelemre

Első hipotézisem szerint a közvetlen támogatások növelik a mezőgazdaságból származó jövedelmet regionális szinten az Európai Unióban. A hipotézis tesztelésére szolgáló modellek eredményét a következő táblázat tartalmazza.

16. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelemre – eredmények

Függő változó: mezőgazdasági jövedelem	összes tagállam	régi tagállamok	új tagállamok
közvetlen támogatások mértéke	0,325*** (0,041)	0,229*** (0,049)	0,460*** (0,076)
GPD mértéke	-0,535*** (0,125)	-0,493*** (0,169)	-0,242 (0,318)
mezőgazdasági hozzáadott érték	1,103*** (0,051)	1,040*** (0,059)	1,324*** (0,132)
nem mezőgazdasági jövedelem	0,513*** (0,109)	0,392** (0,164)	0,128 (0,300)
mezőgazdasági fizetések mértéke	-0,446*** (0,054)	-0,260*** (0,070)	-0,626*** (0,098)
konstans	-4,967*** (0,743)	-2,923*** (0,878)	-7,598*** (1,620)
Megfigyelések száma	1578	1300	278
Régiók száma	195	163	32
R négyzet	0,702	0,731	0,701

Forrás: saját szerkesztés

A modell eredményei megerősítik a hipotézisünket, a közvetlen támogatások valóban emelik a mezőgazdasági jövedelmet. A közvetlen támogatások és a mezőgazdasági jövedelem közötti pozitív kapcsolat kimutatása összhangban van Boysen et al. (2016), Ciaian et al. (2015), Nková et al. (2009), Kozar et al. (2006), Fragoso et al.

(2011), Galluzzo (2016, 2018a) és mások kutatásainak megállapításaival. A modellben a mezőgazdasági hozzáadott érték együttthatója pozitív, a mezőgazdasági fizetések mértéke pedig negatív előjelet kap. Ez összhangban áll előzetes várakozásunkkal: a termelőtevékenység növeli a jövedelmet, a kifizetett bérek pedig költségként jelentkeznek, alapvetően csökkentik azt. Érdekes, hogy a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági jövedelmek között pozitív kapcsolatot találtak a modellek, ez azt sugallja, hogy a két típusú jövedelem nem egymás alternatívájaként, helyettesítőjeként jelentkezett. Épp ellenkezőleg: párhuzamosan, együtt növekedtek a vizsgált országokban.

Az együtttható mértékét tanulmányozva megállapíthatjuk, hogy egy százalékos emelkedés a közvetlen támogatások mértékében mintegy 0,32% mezőgazdasági jövedelemtöbbletet eredményez. Ennek az együttthatónak a mértékét két tényező befolyásolja:

- egyrészt a közvetlen támogatások részaránya a mezőgazdasági jövedelemben;
- másrészt a közvetlen támogatások transzfer hatékonysága.

Ez utóbbi kapcsán – az eddigi tudományos kutatások eredményének megfelelően – okunk van feltételezni, hogy egy eurónyi közvetlen támogatás többlet egy eurónál kisebb összeggel növeli a mezőgazdasági jövedelemszintet. Ez a hatás a következő tényezőkre vezethető vissza (Thompson et al, 2009):

- A támogatás maximalizálás érdekében a gazdálkodók módosítják termelési döntéseiket, amely megnöveli egyes termelési tényezők keresletét, így a velük kapcsolatos költségeket is. Ez a hatás részben ellensúlyozza a közvetlen támogatások jövedelem növelő hatását. Fel kell hívni a figyelmet, hogy ettől a hatástól a termeléstől elválasztott támogatások sem mentesek. Egyrészt, mert ezek sem teljesen semlegesek termelési szempontból (Katranidis és Kotakou, 2012). Másrészt a termőföld keresletét a KAP elválasztott közvetlen támogatásai megnövelik, mivel jórészt területalapon kerülnek elosztásra, azaz elnyerésük feltétele a termőfölddel való rendelkezés (Patton et al, 2008).

- A termeléshez kötött közvetlen támogatások befolyásolják a gazdálkodók döntéseit arról, hogy milyen terményeket termeljenek, így nem feltétlenül a legnagyobb jövedelmet ígérő áruk megtermelésével foglalkoznak. Ez szintén csökkenti a közvetlen támogatások jövedelmi hatását.

Ha abból a feltételezésből indulunk ki, hogy egy eurónyi közvetlen támogatás többlet egy eurónyi plusz mezőgazdasági jövedelmet generál (azaz a rendszer transzfer hatékonysága 100%-os), akkor – a modellből származó 0,32 értékű együttható alapján – a közvetlen támogatásoknak a jövedelem 32%-át kellene kitenniük. De a vizsgált időszakban a közvetlen támogatások részarányának mediánja 45%. Így elmondhatjuk, hogy a közvetlen támogatások transzfer hatékonysága $32/45 = 71\%$ -os, azaz egy eurónyi közvetlen támogatási többlet átlagosan 71 cent jövedelem-többletet eredményez. A maradékot elnyelik a közvetlen támogatások piactorzító hatásai. A legtöbb közvetlen támogatás elsősorban a földtulajdonosok által megemelt földbérleti díjak formájában szivárog el (Klaiber et al, 2017; Kilian et al, 2012; O'Neill 2016).

Érdekes megfigyelni a régi és új tagállamok közti különbségeket is. Látható, hogy mind a régi, mind az új tagállamok esetében pozitív összefüggés feltételezhető a mezőgazdasági jövedelmek és a közvetlen támogatások szintje között, de az új tagállamokban nagyobb az együttható mértéke (0,46 a régi tagállamok 0,23-as együtthatójához képest). Azaz a közvetlen támogatásoknak nagyobb, 46%-os befolyása van a mezőgazdasági jövedelmek szintjére az új tagállamokban, mint a régiekben (23%). Ez főképp annak köszönhető, hogy az új tagállamokban nagyobb a közvetlen támogatások részaránya a mezőgazdasági jövedelemben, annak ellenére is, hogy a vizsgált időszakban a phasing-in miatt a közvetlen támogatások még nem érték el maximális szintjüket ezekben az országokban. A közvetlen támogatások magasabb jövedelmi részaránya miatt a mezőgazdasági szektor működése jóval nagyobb mértékben függhet az új tagállamokban a KAP támogatásaitól, mint a régiekben. Uthes et al. (2011), Lehtonen és Niemi (2018), Jitea et al. (2015), Hanrahan et al. (2012), Rezbova et al. (2012), Manos et al. (2010) tanulmányaiból korábban láthattuk, hogy minél inkább támaszkodik egy ágazat a közvetlen támogatásokra, annál kiszolgáltatottabbá válhat ennek köszönhetően. Az ilyen

szektorokban a különböző ex-ante modellek azt mutatták, hogy a közvetlen támogatások eltörlésének markáns negatív következményei lennének. Mindezek miatt összességében azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a közvetlen támogatások nagyobb mértékben emelik a jövedelmet az új tagállamokban, de a magas jövedelmi részarány miatt az ágazat túlságosan függővé válhat a támogatásoktól.

5.2.2 A közvetlen támogatások hatása a termelékenységre

Második hipotézisem szerint közvetlen támogatások növelik a regionális mezőgazdasági termelékenységet az Európai Unióban. A mezőgazdasági munka termelékenységére vonatkozó modellek eredményét a következő táblázat részletezi.

17. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a munka termelékenységére – eredmények

Függő változó: munka termelékenység	összes tagállam	régi tagállamok	új tagállamok
közvetlen támogatások mértéke	-0,016** (0,008)	0,012 (0,009)	-0,663** (0,028)
mezőgazdasági hozzáadott érték	0,044*** (0,015)	0,008 (0,017)	0,208*** (0,040)
nem mezőgazdasági hozzáadott érték	-0,244*** (0,033)	-0,180*** (0,041)	-0,441*** (0,089)
népsűrűség	0,379*** (0,045)	0,316*** (0,049)	0,060 (0,156)
mezőgazdasági bruttó állóeszköz-felhalmozás	0,036*** (0,011)	0,049*** (0,012)	0,024 (0,029)

mezőgazdasági fizetések mértéke	0,046*** (0,016)	0,110*** (0,024)	0,007 (0,025)
mezőgazdasági jövedelmek részaránya	-0,655*** (0,250)	-1,201*** (0,407)	-0,582 (0,374)
konvergencia régió	-2,967*** (0,324)	0,488*** (0,160)	-0,660* (0,350)
konstans	-2,967*** (0,324)	-3,992*** (0,374)	1,740 (1,079)
Megfigyelések száma	1842	1539	303
Régiók száma	214	182	32
R négyzet	0,211	0,232	0,061
Forrás: saját szerkesztés			

A modell eredményei ellentétesek a hipotézisünkkel: a közvetlen támogatások negatív irányban befolyásolják a munka termelékenységét a mezőgazdaságban. A közvetlen támogatások egy százalékos emelkedése mellett a munkatermelékenységi mutató 0,016%-ot romlik, azaz ennyivel kisebb az ezer fő által megtermelt mezőgazdasági hozzáadott érték (GVA) a régióban. Az eredmény összhangban van Zhu et al. (2010, 2012), Marzec és Pisulewski (2017), Mary (2013), Latruffe et al. (2017) kutatásaival, amelyek a gazdaságok technikai hatékonyságát vizsgálva általában negatív kapcsolatot mutattak ki a termelékenység és a közvetlen támogatások mértéke között.

A közvetlen támogatások hatékonyságra mért negatív hatásának hátterében a következő tényezők állnak (Zhu et al, 2012):

- A közvetlen támogatások stabil jövedelemforrásnak számítanak, megemelik a mezőgazdasági tevékenységből realizált jövedelmeket attól függetlenül, hogy

a termelési folyamat mennyire hatékony technikai szempontból. Így a gazdálkodók érdekelté válhatnak az optimálistól elmaradó hatékonyságú termelési tevékenységben is, így csökken a hatékonyság.

- A közvetlen támogatások - stabil jellegük miatt - torzítják a gazdálkodók kockázati felfogását és preferenciáit, amely kihatással van termelési tevékenységükre, gyakran kevésbé hatékony irányban befolyásolja azt.
- A termeléshez kötés különösen hátrányosnak tekinthető hatékonysági szempontból, hisz a gazdálkodókat olyan árucikkek előállítására sarkallhatja, amelyek termelése nem különösebben hatékony.

A közvetlen támogatások mindezek miatt nem ösztönzik a mezőgazdasági termelőket az innováció, az újabb technológiák, a gazdasági tevékenységek átszervezése vagy a beruházások felé. A termelők hatékonysági erőfeszítései csökkennek, megjelenik a termelési tényezők – mint például a mezőgazdasági munkaerő – pazarlásának jelensége (Bakucs et al, 2010).

Egyes kontroll változók együtthatója a következőképp alakult:

- A mezőgazdasági bruttó állóeszköz felhalmozás pozitív hatással van a munka termelékenységére. Ennek a háttérében az áll, hogy a modellben az állóeszköz felhalmozás mértéke jeleníti meg azon produktív beruházásokat (például mezőgazdasági gépek és felszerelések beszerzése), amelyek növelik a termelés hatékonyságát.
- A mezőgazdasági fizetések mértéke szintén pozitív irányba befolyásolja a munka termelékenységét. Vélhetően amiatt, hogy a kifizetett bérek összege nem csak a felhasznált munka mennyiségére, hanem minőségére is engednek következtetni, ami növeli a hatékonyságot.
- A konvergencia régiók az Unió gazdaságilag kevésbé fejlett térségeit tömörítik, így nem meglepő, hogy ezekben kisebb munkatermelékenységet mutatott ki az összes régióra vonatkozó modell.
- Ha a népsűrűség csökken, a mezőgazdasági munkatermelékenység is csökken. Feltehetően a szűkülő munkaerő kínálat miatt az Unió gyéren lakott térségeiben.

Érdekes különbség rajzolódik ki a régi és új tagállamok között. Míg a régi tagállamok adatain futtatott regressziós modell nem talált szignifikáns összefüggést a közvetlen támogatások és a munkatermelékenység között, addig az új tagállamokban azonosítható szignifikáns, negatív előjelű hatás. Ezek alapján úgy tűnik, a régi tagállamokban a közvetlen támogatások nem befolyásolják a munka termelékenységét, míg az újakban negatív módon érintik azokat.

A mezőgazdasági földterület termelékenységére vonatkozó modellek eredményét a következő táblázat részletezi.

18. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a föld termelékenységére – eredmények

Függő változó: termőföld termelékenység	összes tagállam	régi tagállamok	új tagállamok
közvetlen támogatások mértéke	-0,081*** (0,018)	-0,069** (0,028)	-0,040 (0,037)
mezőgazdasági foglalkoztatottság	0,098*** (0,029)	0,081** (0,034)	-0,012 (0,069)
mezőgazdasági jövedelem	0,114*** (0,008)	0,111*** (0,034)	0,099*** (0,018)
GDP	3,296*** (0,270)	3,272*** (0,316)	4,033*** (0,587)
GDP/fő	1,006*** (0,073)	0,977*** (0,087)	0,902*** (0,233)
mezőgazdasági bruttó állóeszköz-felhalmozás	0,277*** (0,018)	0,346*** (0,020)	0,009 (0,039)

nem mezőgazdasági jövedelem	-0,326*** (0,057)	-0,344*** (0,069)	-0,153 (0,123)
nem mezőgazdasági hozzáadott érték	-3,562*** (0,274)	-3,613*** (0,322)	-4,089*** (0,512)
népsűrűség	0,485*** (0,040)	0,537*** (0,043)	0,425*** (0,126)
mezőgazdasági fizetések mértéke	0,174*** (0,023)	0,230*** (0,033)	0,103*** (0,033)
konvergencia régió	-0,248*** (0,093)	-0,237* (0,129)	-0,105 (0,238)
konstans	-8,528*** (0,608)	-8,297*** (0,925)	-9,507*** (1,395)
Megfigyelések száma	1562	1284	278
Régiók száma	193	161	32
R négyzet	0,535	0,559	0,558

Forrás: saját szerkesztés

A modell eredményei ellentétesek eredeti várakozásunkkal: a közvetlen támogatások negatív hatással vannak a termőföld mezőgazdasági termelékenységére. A közvetlen támogatások egy százalékos emelkedése mellett a földtermelékenységi mutató 0,08%-ot romlik, azaz ennyivel kisebb az egy hektárra jutó mezőgazdasági hozzáadott érték (GVA).

A mezőgazdasági földterületek termelékenysége és a közvetlen támogatások közötti negatív kapcsolatnak hátterében az áll, hogy a gazdálkodók a kifizetéseket főképp a

használt mezőgazdasági földterület mérete alapján kapják (vannak ugyan állatlétszám alapú közvetlen támogatások is, de a kifizetések döntő többsége területalapon kerül kiutalásra). A közvetlen támogatási összegek maximalizálása érdekében így a piaci szereplők abban érdekeltek, hogy minél több mezőgazdasági területet tudjanak saját használatukban. Ezt alapvetően két eszközzel tudják elérni:

- több földterületet vásárolnak vagy bérelnek, ennek megfelelően megnő a piaci kereslet a termőföld iránt (Constantin et al, 2017);
- korábban nem hasznosított földterületeket is mezőgazdasági termelés alá vonnak. Ennek folyamán a gazdálkodók marginális, rosszabb minőségű földterületeket is bevonhatnak a termelésbe, pusztán a támogatási jogosultság megteremtése érdekében. Ezeken a területeken végzett mezőgazdasági termelés színvonala értelemszerűen elmarad a jobb minőségű földeken végzettől, következésképp csökken a föld termelékenysége.

A bevont földterületek minőségének romlása mellett szintén erősítheti a termelékenység csökkenését az, hogy a mezőgazdasági földterületen zajló termelés technológiájának hatékonyságához, innovációjához nem járulnak hozzá a többé-kevésbé garantált jövedelmi elemnek tekinthető közvetlen támogatások (Zhu et al, 2012).

Érdekes megjegyezni, hogy a mezőgazdasági földterületek iránti megnövekedett kereslet szélsőséges esetben ún. „földrablás” (land grabbing) jelenségben csúcsosodhat ki. Ennek keretében tőkeerős piaci szereplők nagymértékű földfelvásárlásba kezdenek, amelynek köszönhetően a tradicionális földhasználati viszonyok felborulnak, nagymértékű birtokkoncentráció alakul ki, amely adott esetben szociális feszültségekhez és környezeti problémákhoz vezet. A „land grabbing” a világ számos régiójában ismert jelenség, amelynek hátterében számos piaci tényező áll. Az egyik ilyen tényező Európában a KAP területalapú közvetlen támogatás, amely hozzájárul a növekvő nyomáshoz a mezőgazdasági földterületek piacán (Kay, 2016).

Egyes kontroll változók együtthatója kapcsán kiemelhető, hogy a mezőgazdasági bruttó állóeszköz felhalmozás pozitív hatással van a termőföld termelékenységére. Ez összhangban áll a munkatermelékenységre vonatkozó modell eredményeivel; az állóeszköz beruházás általában segíti a technológiai előrehaladást, és így emeli a

termelési tényezők felhasználásának hatékonyságát. Illetve szintén a munkatermelékenységi modellhez hasonlóan, a konvergencia régiók ebben a modellben is negatív földtermelékenységi együttthatót mutattak, az előzetes elméleti várakozásokkal összhangban. A termőföld termelékenységére gyakorolt hatás negatív a régi tagállamokban, míg szignifikáns módon nem különbözik nullától az új tagállamokban. Érdekes, hogy ez a munkatermelékenység kapcsán tapasztaltak fordítottja: itt a régi tagállamokban mutatható ki kedvezőtlenebb hatás. Ennek oka egyrészt az lehet, hogy a régi tagállamokban átlagosan magasabb az egy hektárra jutó közvetlen támogatás mértéke, mint az új tagállamokban. Így kevésbé produktív földterületek agrárművelésbe vonása is kifizetődő lehet a gazdálkodók számára annak érdekében, hogy hozzájussanak a magasabb összegű közvetlen támogatáshoz. Másrészt az új tagállamokban nagyobb kiterjedésben állnak rendelkezésre viszonylag produktív földterületek, amelyeket be lehet vonni az agrártermelésbe (Constantin et al, 2017). Ezért az új földterületek bevonása az új tagállamokban nem jár a termelékenység akkora csökkenésével, mint a régi tagállamokban.

Ezzel együtt fontos hangsúlyozni, hogy összességében a „land grabbing” jelenség jóval inkább kitejesedik az új tagállamokban, mint a régiekben, mert náluk a termőföld ára jóval alacsonyabb (Verhoog és Stoica, 2018). Ugyanakkor a KAP közvetlen kifizetésekkel kapcsolatos földtermelékenység csökkenés az új tagállamokban alacsonyabb mértékű.

5.2.3 A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-egyenlőtlenségre és szegénységre

Harmadik hipotézisem szerint a közvetlen támogatások enyhítik a regionális jövedelem-egyenlőtlenségeket és szegénységet és az Európai Unióban.

Ezek közül elsőként a jövedelem egyenlőtlenségek kérdését vizsgáltam meg. A jövedelmek kiegyenlítődének kérdése a mezőgazdasági jövedelem teljes jövedelmen belüli részarányán keresztül került vizsgálatra. A jövedelem egyenlőtlenségeken itt tehát a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági jövedelmek

színvonalának különbségét értjük (nem pedig az egyes kedvezményezettek közötti jövedelem-eloszlási viszony sajátosságait, vagy a régiók közti konvergenciát). A panel regressziós modellek eredményét a következő táblázat összegzi.

**19. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a jövedelem-egyenlőtlenségre
– eredmények**

Függő változó: mezőgazdasági jövedelem aránya	összes tagállam	régi tagállamok	új tagállamok
közvetlen támogatások mértéke	0,0016** (0,0007)	0,000 (0,000)	0,010** (0,005)
nem mezőgazdasági foglalkoztatottság	-0,031*** (0,006)	-0,038*** (0,005)	-0,016 (0,028)
nem mezőgazdasági hozzáadott érték	-0,198*** (0,017)	-0,126*** (0,014)	-0,227*** (0,068)
GDP/fő	-0,015*** (0,005)	-0,023*** (0,004)	-0,006 (0,023)
GDP	0,225*** (0,017)	0,156*** (0,013)	0,227*** (0,077)
mezőgazdasági hozzáadott érték	0,011*** (0,001)	0,008*** (0,001)	0,021*** (0,007)
mezőgazdasági fizetések mértéke	-0,015*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,026*** (0,004)
mezőgazdasági foglalkoztatottság	0,005*** (0,001)	0,0003 (0,001)	0,012** (0,006)

konvergencia régió	0,014*** (0,003)	0,005 (0,004)	-0,014 (0,024)
konstans	0,010 (0,035)	0,125*** (0,031)	-0,053 (0,130)
Megfigyelések száma	1858	1555	303
Régiók száma	216	184	32
R négyzet	0,584	0,454	0,700

Forrás: saját szerkesztés

Az eredmény összhangban van előzetes várakozásunkkal, miszerint a közvetlen támogatások segítik a mezőgazdasági jövedelmek arányának növelését az összes jövedelmen belül. Egy százaléknyi növekedés a közvetlen támogatásokban 0,001653%-kal növeli a mezőgazdasági jövedelem arányát a teljes jövedelmen belül. A szóban forgó arány átlaga 2% a vizsgált időszakban. Ezek szerint a közvetlen támogatások arányaiban jobban növelik a mezőgazdasági jövedelmet, mint a nem mezőgazdaságit, ám a hatás csak kismértékű.

A tudományos szakirodalomban régóta hangoztatott tény, hogy a mezőgazdasági szektor jövedelmezősége elmarad a gazdaság egészétől. Egyébként ez nem csak az Európai Unióban, hanem a világ számos régiójában megfigyelhető jelenség. Ennek megfelelően az állami mezőgazdasági programok világszerte célozzák, hogy „lehetővé tegyék a mezőgazdasági termelők számára, hogy a megnövekedett mezőgazdasági jövedelem révén egyenlő életszínvonalat élvezhessenek más iparágak dolgozóival” (Winters, 1989). Bizonyos konceptuális és módszertani nehézségek ellenére az európai kutatási eredmények is azt mutatják, hogy a mezőgazdasági jövedelmek elmaradnak a többi szektor jövedelmétől. A vizsgálati időszak kezdetén, 2008-ban az Európai Bizottság kutatása szerint az egy alkalmazottra jutó mezőgazdasági vállalkozói jövedelem az EU-átlagbér 58%-a körül alakult (Európai Bizottság, 2010).

Azt már láttuk az első hipotézis tesztelésekor, illetve a témába vágó szakirodalmi cikkek elemzésekor (például Boysen et al, 2016; Ciaian et al, 2015; Galluzzo, 2016 tanulmányaiban), hogy a közvetlen támogatások emelik a mezőgazdasági jövedelmet. Ezen felül közvetlen támogatásoknak lehet egyfajta spill-over hatásként lehet pozitív befolyása a nem mezőgazdasági foglalkoztatásra (Rizov et al, 2018), termelésre és jövedelemre is. A támogatások részleges elszivárgása szintén nem mezőgazdasági jövedelmek emelkedéséhez vezet (Klaiber et al, 2017; Kilian et al, 2012; O'Neill 2016). Az együtttható pozitív előjele arról árulkodik, hogy a mezőgazdasági hatás erősebb a nem mezőgazdaságinál, ezért a mezőgazdasági jövedelmek a teljes gazdaság átlag jövedelmi szintje felé mozdulnak el. Az együtttható értéke azonban meglehetősen alacsony, így az elmozdulás csak kismértékű. Úgy tűnik, a közvetlen támogatások hatékonyan mozdítják el a gazdaságok jövedelmezőségét a kritikusan alacsony szintről, de a többi szektor átlagához való jövedelmi felzárkóztatásra önmagukban nem képesek.

Érdemes megfigyelni, hogy a kontroll változók értékei a várakozásoknak megfelelően alakultak: a mezőgazdasági foglalkoztatottság és hozzáadott érték (termelés) növekedése javítja az arányt, míg a nem mezőgazdasági foglalkoztatottság és termelés növekedése rontja. Érdekes, hogy a GDP/fő változó együttthatója negatív lett. Ez talán azzal magyarázható, hogy a magas egy főre jutó GDP-vel rendelkező régiókban általában kisebb a mezőgazdasági jövedelem részaránya, más szektorok jelentik a gazdaság igazi húzóerejét, így a mezőgazdasági jövedelem aránya a többi jövedelemhez képest kisebb.

A régi és új tagállamok közti összehasonlításban megállapítható, hogy a közvetlen támogatások együttthatója mindkét modellben pozitív, de a régi tagállamok esetén nem szignifikáns. Ennek megfelelően úgy tűnik, a közvetlen támogatások hatékonyabban segítik a mezőgazdaságban tevékenykedők jövedelmi részarányát az új tagállamokban. Ez azzal magyarázható, hogy ezekben az országokban nagyobb részét teszik ki a mezőgazdasági jövedelmeknek (sőt a teljes jövedelmeknek is), így kiegyenlítő hatásuk arányosan markánsabban tud érvényesülni. A megállapítás összhangban van Kapronczai et al. (2014) kutatásának eredményével, amely megállapította, hogy a magyar gazdálkodók jövedelmi helyzete jelentősen javult az

Unió csatlakozás után, a KAP támogatásainak köszönhetően. Illetve az Európai Bizottság kutatása is azt állapította meg, hogy a szektorok közti jövedelmi különbség csökken az új tagállamokban (Európai Bizottság, 2010).

A harmadik hipotézis második részében azt feltételeztem, hogy a közvetlen támogatások enyhítik a regionális szegénységet az Európai Unióban. A regionális szegénységet az anyagi és szociális depriváció arányával modelleztem, az EU-SILC adatbázisból. A függő változó azt mutatja meg, a lakosság hány százaléka élt anyagi és szociális deprivációban, ennek mérésére az Eurostat részletes indikátor rendszert dolgozott ki. A 2016-os évben az EU lakosságának 16%-a szenvedett anyagi és szociális deprivációtól (Eurostat, 2017). A modell eredményét a 20. táblázat szemlélteti.

20. táblázat – A közvetlen támogatások hatása a szegénységre – eredmények

Függő változó: anyagi és szociális depriváció aránya	összes tagállam	régi tagállamok	új tagállamok
közvetlen támogatások mértéke	-0,668*** (0,238)	-0,171 (0,247)	0,575 (0,741)
nem mezőgazdasági foglalkoztatottság	-22,434*** (2,396)	-26,646*** (3,124)	-11,341** (4,623)
nem mezőgazdasági hozzáadott érték	-22,571*** (7,225)	-9,680 (10,582)	8,193 (12,135)
GDP/fő	-30,045*** (2,156)	-28,079*** (2,452)	-20,370*** (4,061)
GDP	48,716*** (7,289)	38,910*** (9,890)	-2,417 (13,757)
mezőgazdasági hozzáadott	-0,695	-1,648**	2,350*

érték	(0,606)	(0,715)	(1,255)
mezőgazdasági fizetések mértéke	-1,468*** (0,483)	2,413*** (0,798)	-2,693*** (0,662)
mezőgazdasági foglalkoztatottság	1,334* (0,712)	-2,021** (0,935)	5,132*** (1,054)
konvergencia régió	1,723 (1,476)	13,103*** (2,075)	-20,969*** (4,413)
konstans	214,050*** (14,548)	176,436*** (18,000)	228,678*** (23,512)
Megfigyelések száma	938	618	320
Régiók száma	136	104	32
R négyzet	0,689	0,737	0,839

Forrás: saját szerkesztés

A modell eredményei megerősítik a hipotézisünket: a közvetlen támogatások csökkentik az anyagi és szociális depriváció arányát. Ez a megállapítás összhangban van Pocza-Wajda (2015) tanulmányával, aki kvantitatív eszközök alkalmazásával megállapította, hogy a világ különböző országaiban alkalmazott mezőgazdasági támogatási rendszerek általában sikerrel enyhítik a szegénységet és a szociális deprivációt. Czyżewski et al. (2017) pedig az összes EU tagállamra kiterjedő, átfogó panel regressziós vizsgálat alapján állapította meg, hogy a KAP támogatásai csökkentik a relatív deprivációt.

A régi és új tagállamok közti különbségeket nem tudtam elemezni, mert külön-külön nem szignifikáns a változó együtthatója. Mindenesre elmondható, hogy az együttható értéke ezen esetekben igen alacsony, ami a hatás kis mértékére utal.

5.2.4 A közvetlen támogatások hatásainak régiók közti konvergenciája

A negyedik hipotézisnek a keretében azt vizsgáltam, hogy a közvetlen támogatások regionális hatásai időben kiegyenlítődnek-e az Európai Unióban.

5.2.4.1 A közvetlen támogatások konvergenciája

Elsőként a közvetlen támogatások eloszlásának dinamikáját vizsgáltam meg a 2008-2018-as időszakban.

21. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a NUTS2 régiók közvetlen támogatásainak mértékére vetítve, 2008-2018

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
159	<75 százalék	94%	49%	21%
34	76-124 százalék	5%	42%	8%
51	>125 százalék	1%	9%	71%

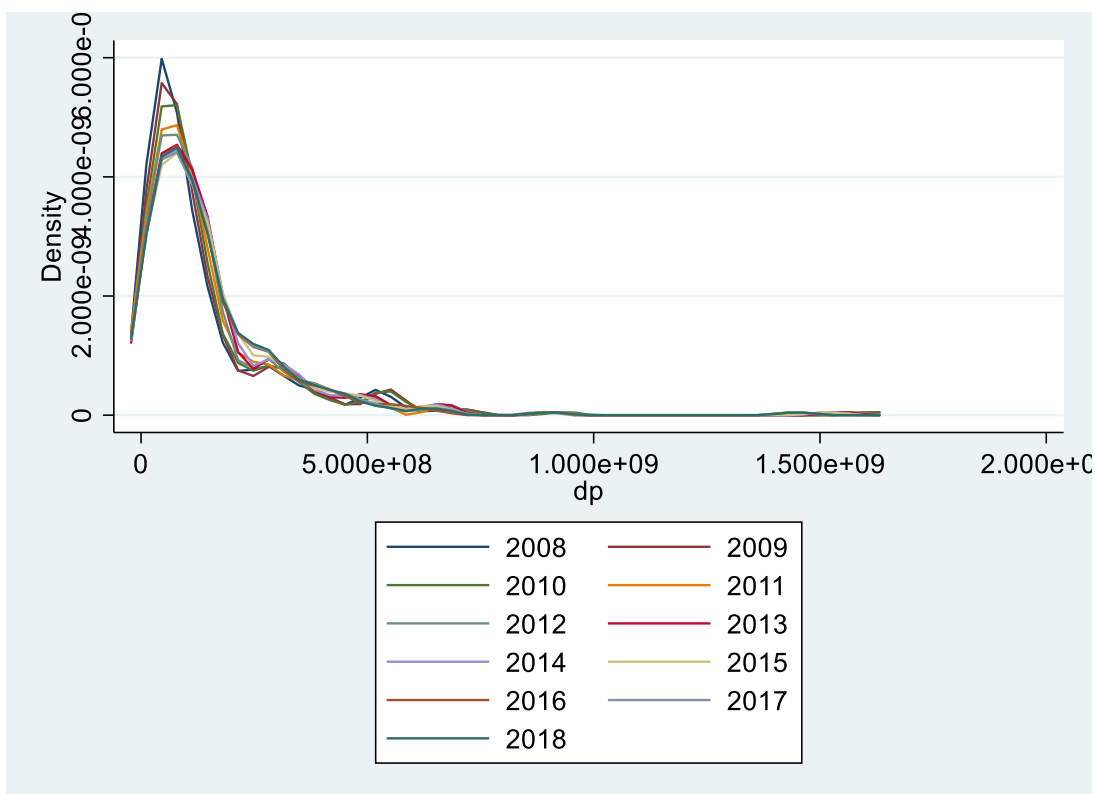
Forrás: saját szerkesztés

A fenti Markov-féle átmeneti valószínűségi mátrix azt mutatja meg, milyen eséllyel változott meg a régiók közvetlen támogatásának a szintje a vizsgált időszak elejéről a végére. Láthatjuk például, hogy azok a régiók, amelyek az átlag 75%-ánál kevesebb KAP közvetlen kifizetésben részesültek az időszak végére, azok 94%-ánál az időszak kezdetén is ez volt a helyzet. Összességében nem mondható el, hogy a közvetlen támogatások regionális mértéke nagymértékben átrendeződött volna a vizsgált időszakban, mert a mátrix főátlójában viszonylag magas valószínűségi értékek találhatók. Ez a status quo fennmaradására utal. Egyetlen lényeges kivétel látszik ez

alól a megállapítás alól: a 2018-ban átlagosan 76-124%-os támogatással rendelkező régióknak a fele 2008-ban még csak az átlag 75%-a alatti támogatási összeggel rendelkezett. Ennek oka minden bizonnyal a vizsgálati időszakban érvényesülő phasing-in jelenség, amelynek hatását már a 13. és 16. ábra segítségével is szemléltettem. Az ott levont következtetések összhangban vannak a fenti átmeneti valószínűségi mátrix értékeivel. Azt is megállapíthatjuk a mátrixról, hogy a vizsgált időszakban igen kevésbé volt jellemző, hogy egy régió közvetlen támogatásának szintje csökkenjen, mert a főátló alatti valószínűségi értékek alacsonyak.

A Kernel sűrűségfüggvény ábrázolása azt erősíti meg, hogy a közvetlen támogatások regionális mértékének kiegyenlítődése igen visszafogott volt a vizsgált időszakban.

20. ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális közvetlen támogatások mértékére



Forrás: saját szerkesztés

A 20. ábra fő tanulsága az, hogy a közvetlen támogatások mértékének eloszlását mutató függvények alakja időben nem mutat szignifikáns változást. Azaz a vizsgált időszakban legfeljebb kismértékű konvergencia mutatható ki az európai régiók közvetlen támogatási szintjében. Ezen felül érdemes megfigyelni, hogy a görbe erőteljesen aszimmetrikus eloszlása összhangban van a korábban a 17. ábrán szemléltetettekkel. Ennek megfelelően megalapozottnak tűnnek a szakirodalomban megjelent korábbi tanulmányok (Volkov et al, 2019a; Rumanovska, 2016; Ackrill, 2003), amelyek a közvetlen támogatások országok közötti további konvergenciáját sürgetik.

5.2.4.2 A mezőgazdasági jövedelmek konvergenciája

A mezőgazdasági jövedelmek konvergenciájára vonatkozó számítások a következő eredményeket hozták.

22. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a NUTS2 régiók mezőgazdasági jövedelmére vetítve, 2008-2018

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
178	<75 százalék	72%	88%	71%
11	76-124 százalék	5%	0%	3%
55	>125 százalék	23%	12%	26%

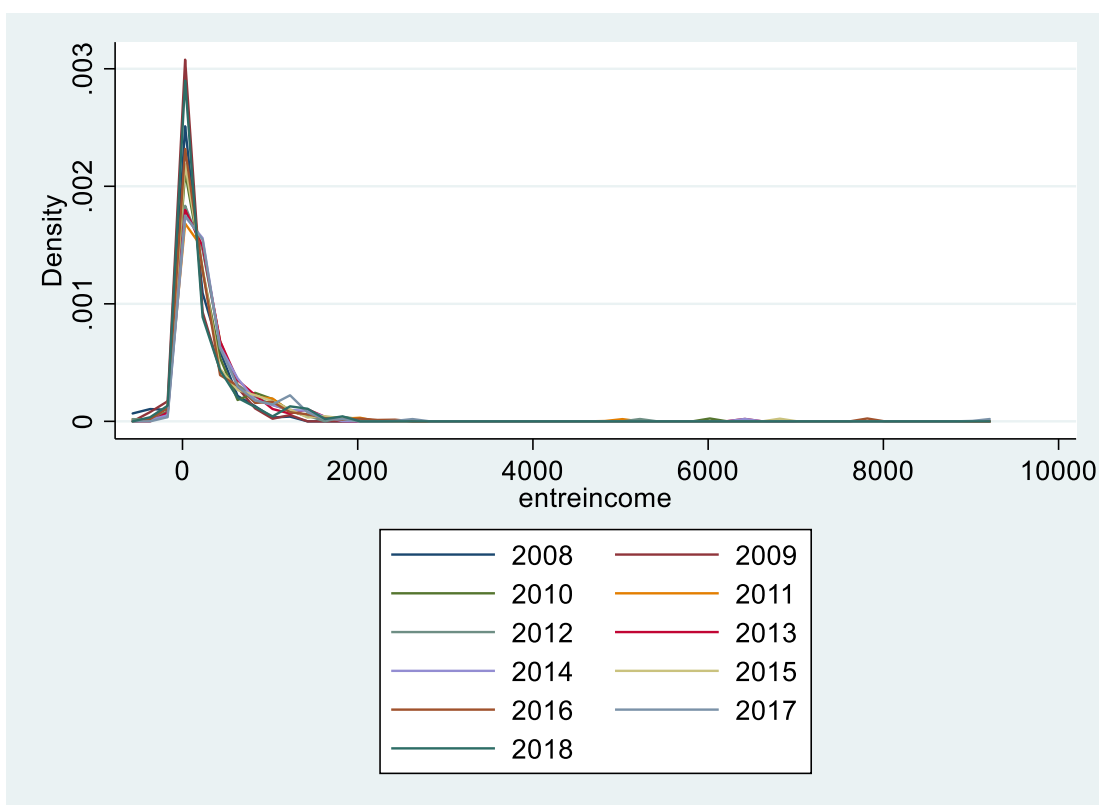
Forrás: saját szerkesztés

A 22. táblázatból kiderül, hogy az időszak végére átlag alatti jövedelemmel rendelkező régiók főképp azok közül kerültek ki, amelyeknek a vizsgálat kezdetén is átlag alatti volt a jövedelme. Ez még önmagában nem annyira meglepő megállapítás, pusztán a status quo fennmaradását erősíti meg. De a táblázatból az is kiderül, hogy az időszak végén átlag körüli vagy átlag feletti jövedelmi helyzetű régiók többsége is olyan régiókból kerül ki, amelyekben korábban alacsonyabb volt a mezőgazdasági jövedelem. Ez az átrendeződés feltehetően az új tagállamok feltörekvő térségeinek

köszönhető, ahol a csatlakozás után jelentősen tudott javulni a mezőgazdasági termelők korábban igen kedvezőtlen jövedelmi pozíciója (Kapronczai et al, 2014). Ez összhangban van az 5.2.1 szakasz megállapításával, amely szerint a közvetlen támogatások nagyobb arányban emelik a mezőgazdasági jövedelmet az új tagállamokban, mint a régiókban. Ilyen módon egyes régiók minden bizonnyal helyet cserélhettek egymással a mezőgazdasági jövedelmek különböző kategóriái között.

De hogyan befolyásolta ez a jövedelmek régiós eloszlásának összképét? A Kernel sűrűségfüggvény ábrázolása a következőképp alakul.

21. ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális mezőgazdasági jövedelemre



Forrás: saját szerkesztés

Láthatjuk, hogy az összkép szempontjából nem történt jelentős változás a vizsgált időszakban, az eloszlás évenkénti görbéi nagyon hasonlítanak egymásra. Lehet, hogy a mintán belüli jövedelmi viszonyok kapcsán történt némi átrendeződés (kategóriák

közötti helycsere egyes régiók esetén), de a hatás nem elég erős a jövedelmek eloszlásának nagymértékű megváltoztatására, külső konvergencia folyamatok megvalósítására (Volkov et al, 2019a).

5.2.4.3 A mezőgazdasági foglalkoztatás konvergenciája

A mezőgazdasági munkaerő felhasználás kérdésében az alkalmazott módszerek segítségével nem mutatható ki semmilyen konvergencia a vizsgált időszakban.

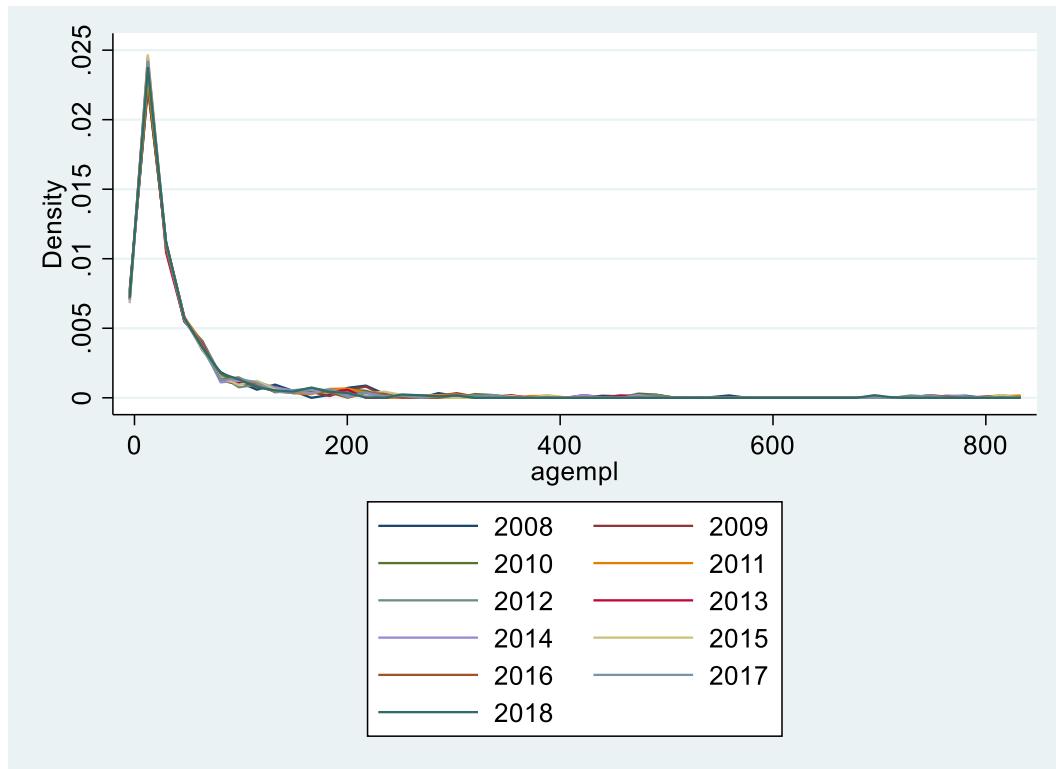
23. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós mezőgazdasági foglalkoztatásra vetítve, 2008-2018

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
125	<75 százalék	98%	19%	0%
35	76-124 százalék	2%	74%	1%
84	>125 százalék	0%	7%	99%

Forrás: saját szerkesztés

A mátrixban a főátlón kívül szinte egyáltalán nem szerepelnek valószínűségi értékek, ami a vizsgált időszak kezdetén fennálló állapot változatlanságára utal.

22. ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális mezőgazdasági foglalkoztatásra



Forrás: saját szerkesztés

A függvények szinte tökéletesen fedik egymást, itt sem fedezhetünk fel időbeli elmozdulást a regionális mezőgazdasági foglalkoztatottság eloszlásának jellegében. Ez összhangban van Petrick et al. (2011, 2012) kutatási eredményeivel, amelyek szerint a közvetlen támogatások nem befolyásolják a mezőgazdasági foglalkoztatás mértékét. A támogatás termeléstől való elválasztása után a felhasznált munkaerő mértékére gyakorolt hatás tovább gyengült. Malá et al. (2011) megállapításai alapján a munkaerő iránti keresletet a mezőgazdasági termelés és a munkabérek szintje határozza meg; a közvetlen támogatások mértéke azt nem tudja befolyásolni.

5.2.4.3 A mezőgazdasági termelékenység konvergenciája

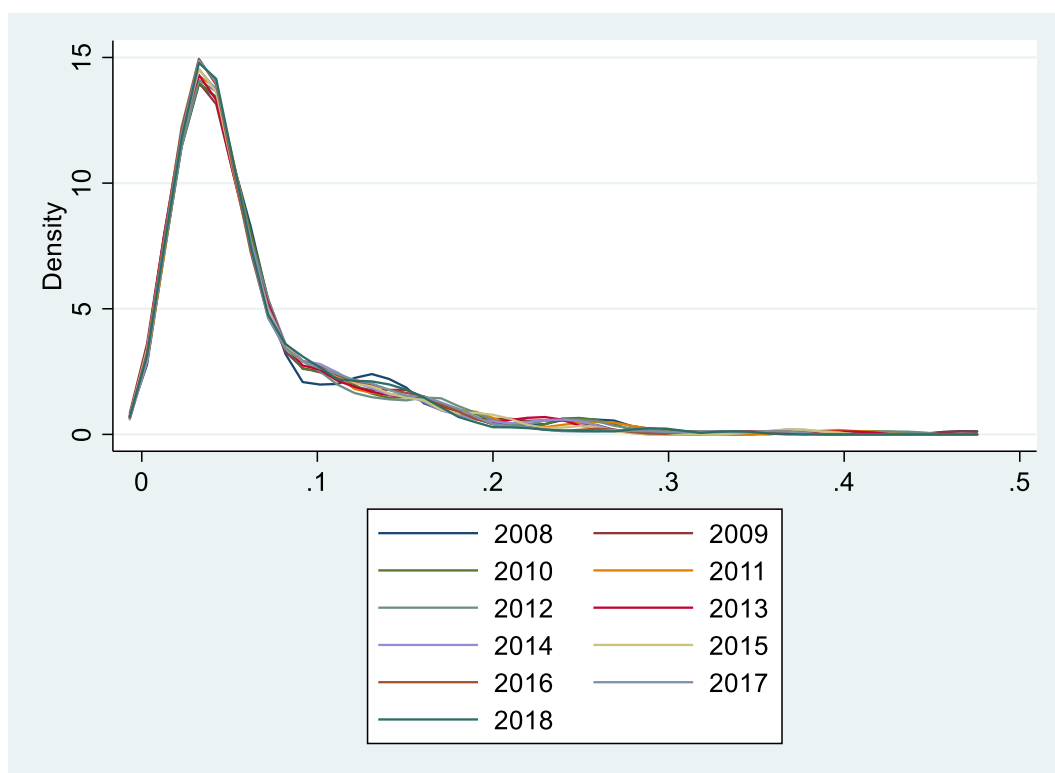
Hasonló a helyzet a mezőgazdasági munka termelékenységének esetében is. Az alkalmazott módszerek nem utalnak a munkatermelékenységi mutató régiók közötti kiegyenlítődésére a vizsgált időszakban.

**24. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós
munkatermelékenységre vetítve, 2008-2018**

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
110	<75 százalék	94%	10%	1%
67	76-124 százalék	5%	81%	12%
67	>125 százalék	1%	9%	87%

Forrás: saját szerkesztés

23. ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális munkatermelékenységre



Forrás: saját szerkesztés

A fenti eredmények arról tanúskodnak, hogy a két módszertani megközelítés egyike szerint sem egyenlítődnek ki a vizsgált időszakban a régiók közötti különbségek a mezőgazdasági munka termelékenységét illetően. Ez némiképp összhangban áll az 5.2.2 szakasz korábbi megállapításával, amely szerint a közvetlen támogatások nem tesznek nagy befolyást a mezőgazdasági termelékenységre, nem hatnak ösztönzőleg rá, hatásuk inkább negatív előjelű. Felhívom a figyelmet, hogy a téma kutatása során hasonló eredményre jutott Cuerva (2011) és Montresor et al. (2011) is. Wicki (2012) a régi és új tagállamok mezőgazdasági szektorainak munkatermelékenységi mutatói közötti konvergenciát vizsgálta, és szintén arra a megállapításra jutott, hogy a 1998-2011. közötti időszakban nem mutatható ki kiegyenlítődés ezen országok között. Úgy találta, hogy a kiegyenlítődés megindításához a mezőgazdasági üzemek jelentős szerkezetváltására lenne szükség.

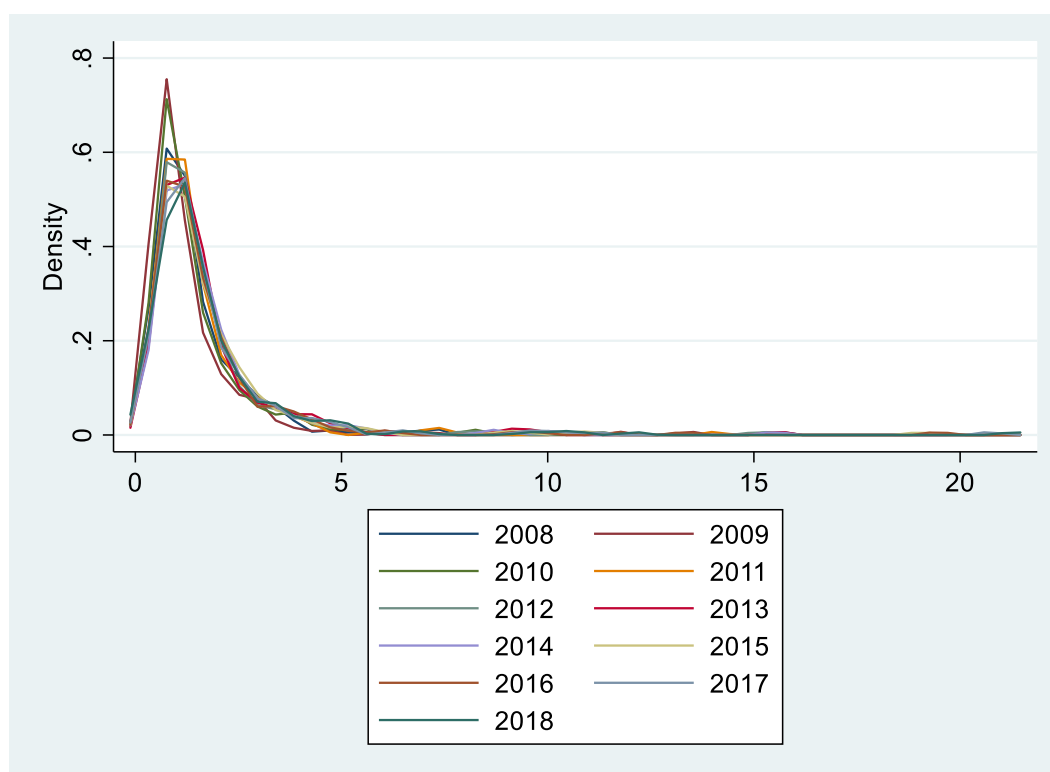
A mezőgazdasági földterületek termelékenysége kapcsán hasonló helyzet alakult ki.

25. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix a régiós földtermelékenységre vetítve, 2008-2018

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
134	<75 százalék	87%	31%	0%
59	76-124 százalék	12%	58%	10%
51	>125 százalék	1%	11%	90%

Forrás: saját szerkesztés

24. ábra – Kernel sűrűségfüggvény a regionális földtermelékenységre



Forrás: saját szerkesztés

Ugyanazt tudjuk megállapítani, mint a munka termelékenysége kapcsán: nincs nyoma konvergenciának a mezőgazdasági földterület termelékenysége kapcsán a

vizsgált időszakban. A konvergencia hiányára utaló eredményre jutott a témában például Jitea és Pocol (2014) is.

5.2.4.4 A szegénységi mutatók konvergenciája

Az anyagi és szociális depriváció mutató konvergenciájáról a 26. táblázat és a 25. ábra tudósít.

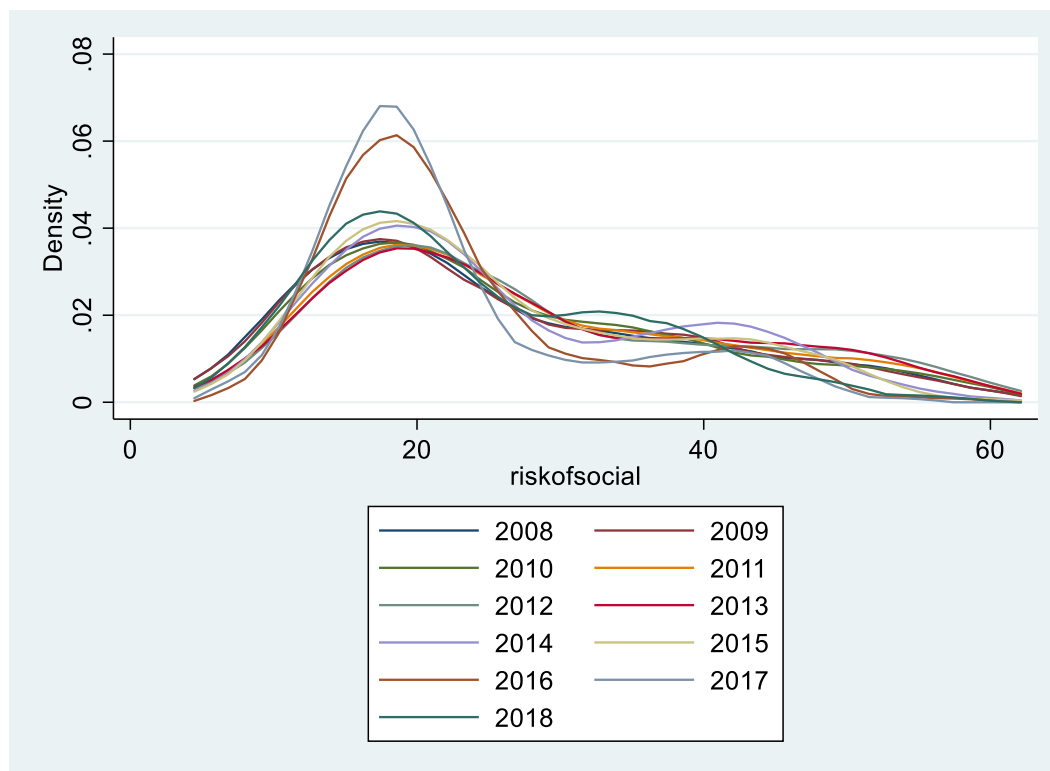
26. táblázat – Átmeneti valószínűségi mátrix az anyagi és szociális depriváció arányára vetítve, 2008-2018

Kezdeti eloszlás		<75 százalék	76-124 százalék	>125 százalék
163	<75 százalék	99%	0%	24%
2	76-124 százalék	0%	0%	2%
79	>125 százalék	1%	100%	74%

Forrás: saját szerkesztés

A mátrixból kiolvasható, hogy a szegénységi mutató szempontjából történt némi átrendeződés a vizsgált időszakban egyes régiók között. Az időszak végén átlag körüli szegénységi aránnyal rendelkező régiók az időszak elején még átlag feletti szegénységi aránnyal voltak leírhatók, azaz esetükben csökkent az anyagi deprivációval vagy társadalmi kirekesztéssel fenyegetett százalékos aránya. Irz et al. (2001) elméleti megközelítésű tanulmányukban pozitív összefüggést találtak a mezőgazdasági szektor erősödése és a szegénység visszaszorítása között. Továbbá az 5.2.3 fejezetben rögzítettek szerint saját modellezésünk is arra az eredményre jutott, hogy a közvetlen támogatásoknak van némi, szegénységet visszaszorító szerepe. Ez összhangban van a fenti megállapításokkal a szegénységi viszonyok átrendeződésének dinamikájáról. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a szegénységi mutató értékét nyilvánvalóan számos más tényező is alakítja a KAP támogatásokon felül.

25. ábra – Kernel sűrűségfüggvény az anyagi és szociális depriváció arányára



Forrás: saját szerkesztés

Láthatjuk, hogy a szegénységgel fenyegetett lakosság részarányának eloszlását ábrázoló görbék a vizsgálati időszakban az idő előrehaladásával egyre inkább ellaposodnak. Ez azt jelenti, hogy a regionális különbségek a szegénység tekintetében csökkentek a vizsgált időszakban, amely megerősíti a fenti átmeneti valószínűségi mátrix kapcsán levont következtetéseket.

5.3 A kutatási eredmények összefoglalása, a hipotézisek kiértékelése

Az alkalmazott számítások alapján megszületett, fenti eredmények tükrében a kutatási hipotézisekre vonatkozó megállapításaimat a 27. számú táblázat összegzi.

27. táblázat – A kutatási eredmények összefoglalása

Hipotézis	Feltételezett hatás	Kimutatott hatás	Következtetés
H1 a közvetlen támogatások hatása a jövedelemre	pozitív	pozitív	A hipotézis elfogadása.
H2.1 a közvetlen támogatások hatása a munka termelékenységre	pozitív	negatív	A hipotézis elutasítása.
H2.2 a közvetlen támogatások hatása a föld termelékenységre	pozitív	negatív	A hipotézis elutasítása.
H3.1 a közvetlen támogatások hatása a mezőgazdasági jövedelem arányára a teljes jövedelemben	pozitív	pozitív	A hipotézis elfogadása.
H3.2 a közvetlen támogatások hatása a szegénységre	negatív	negatív	A hipotézis elfogadása.
H4 a közvetlen támogatási hatások kiegyenlítődése:			
- jövedelem	konvergencia	részleges konvergencia	A hipotézis részleges elfogadása.
- foglalkoztatás	konvergencia	nincs konvergencia	A hipotézis elutasítása.
- munka termelékenység	konvergencia	nincs konvergencia	A hipotézis elutasítása.
- föld termelékenység	konvergencia	nincs konvergencia	A hipotézis elutasítása.
- szegénység	konvergencia	konvergencia	A hipotézis elfogadása.

Forrás: saját szerkesztés

A kutatás eredményei alapján a közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági jövedelmet, különösen az új tagállamokban, bár a támogatások transzfer hatékonysága alacsony. A mezőgazdasági jövedelmek teljes jövedelemben képviselt arányát is növelik, igaz csak kis mértékben. Ezen felül hozzá tudnak járulni a regionális szegénység visszaszorításához. A közvetlen támogatásokkal szemben hangoztatott hatékonysági kritikák ugyanakkor megalapozottnak tűnnek: a termőföld és munkaerő hatékony felhasználását nem segítik elő, épp ellenkezőleg: rontják a

mezőgazdasági üzemek termelékenységégi mutatóit. A közvetlen támogatások csak igen korlátozottan járulnak hozzá az európai régiók gazdasági konvergenciájához. A vizsgált időszakban csak a szegénységi mutatók terén, illetve részlegesen a mezőgazdasági jövedelmek vonatkozásában találtam kiegyenlítődésre utaló jeleket. A mezőgazdasági foglalkoztatottság és a termelékenységégi mutatók vonatkozásában nem volt nyoma konvergenciának a vizsgált régiók között.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

Jelen értekezés célja a KAP közvetlen támogatások egyes regionális gazdasági hatásainak elemzése volt. A kutatás arra fókuszált, hogy milyen gazdasági hatásai vannak a közvetlen támogatásoknak az Európai Unió különböző régióiban; mennyire térnek el a hatások a régi és új tagállamokban; illetve ezen hatások időbeli kiegyenlítődése hogyan alakul egyes térségek között. A kutatás sajátossága, hogy tagállami szintű adatok elemzése helyett NUTS2 besorolású régiók releváns adatait vontam vizsgálatba, amely részletesebb elemzést tett lehetővé. A kutatás során kvantitatív, ex-post hatáselemző módszereket alkalmaztam, amelyek 244 darab európai NUTS2 régió 2008-2018. közötti adataira épültek.

A kutatást a témában született, releváns szakirodalom áttekintésével kezdtem. A mezőgazdasági jövedelemre gyakorolt hatások kapcsán az eddigi kutatások megállapították, hogy a közvetlen támogatások növelik kedvezményezettjeik jövedelmi szintjét. Az új tagállamokban a közvetlen támogatások különösen sikeresek voltak a mezőgazdasági jövedelmi pozíciók javításában a csatlakozás után. A közvetlen támogatások annak ellenére is tudták növelni a mezőgazdasági jövedelem szintjét, hogy jelentős hányaduk elszivárgott földbérleti díj formájában a földtulajdonosokhoz. Számos kritika érte a rendszert a szóban forgó jövedelem eloszlásának jellege miatt: a közvetlen támogatás 80%-át a gazdálkodók 20%-a kapja, a kifizetések koncentrációja igen magas szinte az összes tagállamban. Ráadásul ez az aránytalanság nem csak a gazdálkodók közötti támogatások mértékében lelhető fel; nagy különbségek tapasztalhatók egyes tagállamok támogatási intenzitása között is (ennek főképp egyes új tagállamok látják kárát). Ezen felül az áttekintett tanulmányok rámutattak arra, hogy közvetlen támogatások ugyan a mezőgazdasági jövedelem viszonylagosan stabil részét képezik, de a többi jövedelmi elem alakulására kevés ráhatásuk van; nincs anti-ciklikus hatásuk; ezért jövedelem-stabilizáló szerepük korlátozott.

A mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatások kapcsán, a szakirodalmi áttekintés alapján a KAP közvetlen kifizetéseinek van termelés-ösztönző hatásuk. Egyes

tanulmányok ugyanakkor hangsúlyozzák, hogy minél inkább támaszkodik egy ágazat termelése a közvetlen támogatásokra, annál kiszolgáltatottabbá válik ennek köszönhetően. Ugyanis a közvetlen támogatásoknak nincs gazdasági szerkezetváltást ösztönző szerepe, épp ellenkezőleg, régi termelési és birtokviszonyokat konzerválhatnak, ami rövidtávon segíthet a piacok stabilizálásában, de hosszútávon korlátozza a fejlődést és versenyképességet. Következésképp a közvetlen támogatásoknak negatív hatása lehet a gazdaságok termelékenységére, műszaki hatékonyságára. Mivel viszonylag stabil jövedelemforrásnak számítanak, a közvetlen támogatások nem ösztönzik a mezőgazdasági termelőket az innováció, az újabb technológiák, a gazdasági tevékenységek átszervezése vagy a beruházások irányába.

A szakirodalmi elemzés a közvetlen támogatások számos egyéb, gazdasági hatását is azonosította. Az áttekintett tanulmányok alapján a mezőgazdasági üzemek beruházásaira a közvetlen támogatások nem rendelkeztek (se pozitív, se negatív előjelű) hatással. A mezőgazdasági foglalkoztatás ösztönzésének tekintetében a szakirodalom meglehetősen ambivalens eredményt produkált. További cikkek felhívták a figyelmet a támogatások kereskedelem-torzító hatására, illetve a tradicionális földhasználati viszonyok befolyásolására is.

A szakirodalmi tanulságok alapján, a rendelkezésre álló adatok és módszerek mérlegelésével a következő kutatási hipotéziseket állítottam fel:

- H1: A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdaságból származó jövedelmet regionális szinten az Európai Unióban.
- H2.1: A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági munka termelékenységét regionális szinten.
- H2.2: A közvetlen támogatások növelik a mezőgazdasági földterület termelékenységét regionális szinten.
- H3.1: A közvetlen támogatások enyhítik a jövedelem-egyenlőtlenségeket az Európai Unióban.
- H3.2: A közvetlen támogatások enyhítik a regionális szegénységet az Európai Unióban.

- H4: A közvetlen támogatások regionális hatásai időben kiegyenlítődnek az Európai Unióban.

A hipotéziseket panel regressziós modellekkel teszteltem; illetve az utolsó hipotézis esetében Markov-féle átmeneti valószínűségi mátrixokat és Kernel sűrűségfüggvényeket használtam a régiók közötti konvergencia vizsgálatára. A számítások alapját az a kiegyensúlyozott panel adatbázis adta, amely a 2008-2018-as időszakra tartalmazza 244 Európai uniós NUTS2 régió adatait a közvetlen támogatások mértékére, a különböző hipotézisek függő változóinak értékére, illetve számos kontroll változó értékére vonatkozóan.

A hipotézisek tesztelése során megerősítést nyert a közvetlen támogatások mezőgazdasági jövedelmet növelő hatása. Egy százalékos emelkedés a közvetlen támogatások mértékében – minden egyéb tényező változatlansága mellett – mintegy 0,32% mezőgazdasági jövedelemtöbbletet eredményezett a vizsgált időszakban. Figyelembe véve a közvetlen támogatások arányát a teljes mezőgazdasági jövedelemben, ez azt jelenti, hogy a közvetlen támogatások transzfer hatékonysága 71%-os, azaz egy eurónyi közvetlen támogatási többlet átlagosan 71 cent jövedelemtöbbletet eredményez. A maradékot elnyelik a közvetlen támogatások által kiváltott gazdasági (mellék)hatások, például a termelési tényezők árának emelkedése. A legtöbb közvetlen támogatás elsősorban a földtulajdonosok által megemelt földbérleti díjak formájában szivárog el.

A munka termelékenységével kapcsolatos hipotézisünkkel szemben az eredmények azt mutatták, hogy a közvetlen támogatások negatív irányban befolyásolják a munka termelékenységét a mezőgazdaságban. Az eredmény összhangban van a korábbi kutatások megállapításaival, amelyek a gazdaságok technikai hatékonyságát vizsgálva általában negatív kapcsolatot mutattak ki a termelékenység és a közvetlen támogatások mértéke között. A hatás hátterében főképp az áll, hogy a közvetlen támogatások stabil jövedelemforrásnak számítanak, megemelik a mezőgazdasági tevékenységből realizált jövedelmeket attól függetlenül, hogy a termelési folyamat mennyire hatékony technikai szempontból. A közvetlen támogatások emiatt nem ösztönzik a mezőgazdasági termelőket az innovációra, a gazdasági tevékenységek

átszervezésére, így előfordulhat, hogy a termelési tényezőket – mint például a mezőgazdasági munkaerőt – nem racionálisan, pazarló módon használják fel.

A fentiekhez hasonlóan, a közvetlen támogatások és a mezőgazdasági föld termelékenység között is negatív összefüggést fedeztem fel. Ennek hátterében az áll, hogy a gazdálkodók a kifizetéseket elsősorban a használt mezőgazdasági földterület mérete alapján kapják, ami megnöveli a mezőgazdasági földterületek iránti keresletet. A gazdálkodók több földterületet vásárolnak vagy bérelnek, illetve marginális, rosszabb termőképességű földterületeket is bevonnak a termelésbe, ami a hatékonyság csökkenéséhez vezet.

A jövedelem-egyenlőtlenségre vonatkozó hipotézis kapcsán arra voltam kíváncsi, hogy a közvetlen támogatások növelik-e a mezőgazdasági jövedelem részarányát a teljes jövedelmen belül. Az eredmény – a 3.1 hipotézissel összhangban – arra enged következtetni, hogy a közvetlen támogatások segítik a mezőgazdasági jövedelmek arányának növelését az összes jövedelmen belül, de a hatás csak kis mértékű. Ezek alapján úgy tűnik, a közvetlen támogatások hatékonyan mozdítják el a gazdaságok jövedelmezőségét a kritikusan alacsony szintről, de a többi szektor átlagához való jövedelmi felzárkóztatásra önmagukban nem képesek.

A szegénységre vonatkozó vizsgálatok megerősítették azt a hipotézisemet, amely szerint a közvetlen támogatások csökkentik az anyagi depriváció és szociális elszigeteltség előfordulásának részarányát. Ez a megállapítás összhangban van korábbi kutatások eredményeivel, amelyek megállapították, hogy a világ különböző országaiban alkalmazott mezőgazdasági támogatási rendszerek általában sikerrel enyhítik a szegénységet és a szociális deprivációt.

A KAP közvetlen támogatások gazdasági hatásainak régi és új tagállamok közötti összehasonlítása kapcsán általánosságában megállapítható, hogy az új tagállamokban a modellezés rendszerint erősebb, markánsabb hatást mutatott ki, mint a régi tagállamokban (kivéve a földtermelékenység esetében). Például a mezőgazdasági jövedelmekre gyakorolt hatás kapcsán az új tagállamokban a közvetlen támogatások együtthatója jóval nagyobb (0,46 a régi tagállamok 0,23-as együtthatójához képest). Ez főképp annak köszönhető, hogy az új tagállamokban nagyobb a közvetlen támogatások részaránya a mezőgazdasági jövedelemben, ami miatt a mezőgazdasági szektor működését jóval nagyobb mértékben befolyásolhatják a közvetlen

támogatások. Hasonló a helyzet az agrárjövedelmek teljes jövedelemben képviselt arányának, vagy a munkatermelékenység vizsgálatakor is. Minél inkább támaszkodik egy ágazat a közvetlen támogatásokra, annál kiszolgáltatottabbá válhat ennek köszönhetően. Mindezek miatt összességében azt a következtetést vonhatjuk le: a közvetlen támogatások nagyobb mértékben emelik a jövedelmet az új tagállamokban, de a magas jövedelmi részarány miatt az ágazat túlságosan függővé válhat a támogatásoktól.

A közvetlen támogatások regionális hatásainak időben kiegyenlítődésére vonatkozó 4. hipotézisem kapcsán arra az eredményre jutottam, hogy némi konvergencia tapasztalható a mezőgazdasági jövedelmek és a szegénységi mutatók eloszlásában a vizsgált időszakban, az elemzésbe vont régiók között. Ez az átrendeződés feltehetően az új tagállamok feltörekvő térségeinek köszönhető, ahol a csatlakozás után jelentősen tudott javulni a mezőgazdasági termelők korábban igen kedvezőtlen jövedelmi pozíciója. Valószínűleg ezzel összefüggésben tudott kedvezőbbé válni egyes régiókban a szegénységgel kapcsolatos helyzet is. A mezőgazdasági foglalkoztatottság mértékében, illetve a föld- és munkatermelékenységi mutatók kapcsán semmilyen kiegyenlítődési folyamat jelét nem találtam a vizsgált időszakban. Ennek megfelelően kijelenthető, hogy a közvetlen támogatások ezen tényezők kapcsán jelentősebb átrendeződést nem tudtak kiváltani a régiók között. Ilyen módon a Közös Agrárpolitika kohéziós céljai, amelyeknek megfelelően Európa egyes térségeinek egymáshoz való felzárkóztatását igyekeznek elősegíteni a döntéshozók, a közvetlen támogatások által csak részlegesen (a jövedelmi viszonyok korlátozott szegmenseiben) tudnak megvalósulni.

A fenti tapasztalatok és megállapítások tükrében milyen ajánlást lehetne tenni a közvetlen támogatások jövőjére vonatkozóan? Javaslatom szerint megfontolandó lehet a biztosítási díjtámogatások és jövedelem-stabilizációs eszközök alkalmazásának kiterjesztése. Mindkét eszköz jelen van a KAP jelenlegi eszköztárában, de használatuk egyelőre nem elterjedt, pénzügyi súlyuk a többi támogatási konstrukcióhoz képest viszonylagosan alacsony mértékű. Előbbi értelmében (piaci vagy állami) mezőgazdasági terménybiztosítások díjának egy részét térítik meg a gazdálkodóknak, ösztönözve ezzel a mezőgazdasági termelőtevékenység (időjárási, illetve egyre inkább éghajlati) kockázatainak

csökkentésére vonatkozó erőfeszítéseket. Utóbbi keretében a gazdálkodók mezőgazdaságból származó jövedelmének (meghatározott közelmúltbeli időszak átlagához képesti) csökkenését kompenzálják támogatási forrásokkal. Ezen intézkedések meglátásom szerint megfelelő választ tudnának adni a közvetlen támogatások jelenlegi rendszerével kapcsolatban felmerült, három fontos kritikára.

Egyrészt javíthatnának a támogatási rendszer jövedelem-stabilizáló hatásán, ami a KAP egyik fő deklarált célja. A közvetlen támogatások jövedelem-stabilizáló hatása erősen korlátozott. Igaz ugyan, hogy a mezőgazdasági jövedelem viszonylagosan stabil részét képezik, de azok ingadozását, fluktuációit csak korlátozottan képesek mérsékelni. A mezőgazdaságban eléggé erőteljesen jelentkező szezonális, ciklikus hatásokra, a kereslet-kínálati viszonyok megváltozására, piaci sokkokra fix jellegük miatt nem tudnak reagálni, a többi jövedelmi elem alakulására kevés ráhatásuk van. A mezőgazdasági jövedelmek kiszámíthatóvá tételéhez, stabilizálásához célzottabb gazdasági beavatkozásra van szükség, ami a javasolt módon tudna megvalósulni.

Másrészt javíthatnának a támogatási rendszer transzfer hatékonyságán. A témában született tudományos kutatásokban, és jelen értekezésben is rögzítésre került, hogy a közvetlen támogatási összegek végső soron jelentős részben a földtulajdonosoknál kötnek ki. Minél szorosabb a kapcsolat az adott támogatási intézkedés és a mezőgazdasági földterület között, annál nagyobb a támogatási összeg elszívargása földbérleti díjak és adásvételi árak formájában. Márpedig a legtöbb közvetlen támogatás területalapon kerül kifizetésre, elnyerésük fő feltétele a mezőgazdasági területtel való rendelkezés. A javasolt biztosítási és jövedelem-stabilizációs konstrukciók azonban közvetettebb kapcsolatban állnak a termőfölddel, a támogatási összeg mértékének alakulása számos egyéb termelési tényezőtől és piaci körülménytől függ. Így a közösségi források feltehetően kisebb mértékben szivárognának el a támogatás célcsoportjától.

Harmadrészt választ adhatnának a közvetlen támogatásokkal szemben hangoztatott termelékenységi, technológiai hatékonysági kritikákra. A közvetlen támogatások fix jövedelem kiegészítést jelentenek a gazdálkodónak attól függetlenül, hogy milyen hatékonyan bányász erőforrásaival, termelési tényezőivel, mennyire szorgalmazza a technológiai fejlődést, innovációt. A jövedelemstabilizáló eszközök keretében viszont lehetőség adódna arra, hogy ha a kedvezményezett a megelőző időszakban

hatékonyabban, termelékenyebben tudott működni, és ez által növelte a mezőgazdasági jövedelmét, akkor a jövőben már ez az emelt szintű jövedelmi referencia képezi a támogatás alapját. Ilyen módon a gazdálkodókat érdekelté teszi a hatékony működésben, versenyképesség fokozásában.

A fenti érvek mellett az szól még a biztosítási és jövedelemstabilizációs eszközök mellett, hogy közvetlenül nincsenek a mezőgazdasági termeléshez kötve, így elfogadtatásuk a világpiaci kereskedő partnerekkel is könnyebb lehet. Továbbá feltehetően a közvélemény körében is kedvezőbb lenne a fogadtatásuk, mint a közvetlen támogatásoknak.

Jelen kutatás korlátját jelentette, hogy elsősorban a közvetlen támogatásokra fókuszált, a KAP egyéb támogatási formái és az EU regionális és kohéziós politikája nem esett bele a kutatás hatókörébe. Szintén korlátozó tényező volt az összegyűjtött adatok köre; további gazdasági adatokkal még teljesebbé lehetne tenni a bemutatott kvantitatív elemzést. Ezen felül számos egyéb módszertani megközelítés létezik az általam felhasználaton kívül, amelyek kétségkívül szintén érdekes eredményeket hoznának felszínre a közvetlen támogatások gazdasági hatásaira vonatkozóan.

A fentiek miatt, illetve a Közös Agrárpolitika jelentősége miatt további kutatásnak van helye a témában. Érdemes lenne a földárakra és földbérleti bérleti díjakra vonatkozó adatok segítségével részletesebben tanulmányozni a támogatások elszivárgásának jelenségét, annak mértékét. Szintén érdekes kutatási kérdés lehet, hogy a gazdaságok és a termelés szerkezete hogyan befolyásolja a közvetlen támogatások hatásmechanizmusát. A jelenlegi, ex-post elemzést ki lehet egészíteni ex-ante modellek bevonásával, illetve kvalitatív kutatási módszerek alkalmazásával. Ezen felül a jövőbeli kutatás fókuszálhatna olyan módosított közvetlen támogatási rendszer modellezésére, ami kiállja a jelenlegi rendszerrel szemben hangoztatott tudományos kritikát.

Felhasznált irodalmak jegyzéke

- Ackrill, R. W. (2000a). "The Common Agricultural Policy." Sheffield Academic Press, Sheffield.
- Ackrill, R. W. (2000b). "CAP Reform 1999: A Crisis in the Making?" Journal of Common Market Studies, **38**(2):343-353.
- Ackrill, R. W. (2003). "EU enlargement, the CAP and the cost of direct payments: A note." Journal of Agricultural Economics **54**(1): 73-78.
- Allanson, P. (2006). "The redistributive effects of agricultural policy on Scottish farm incomes." Journal of Agricultural Economics **57**(1): 117-128.
- Anania, G. és D'Andrea, M.R.P. (2015). "The 2013 Reform of the Common Agricultural Policy." The Political Economy of the 2014-2020 Common Agricultural Policy: An Imperfect Storm, London. 33–86.
- Areal, F. J., et al. (2007). "Predicting the impact of the EU common agricultural policy reform in England: Micro and macroeconomic aspects." Journal of Business Economics and Management **8**(4): 237-244.
- Bakucs, L., et al. (2010). "The impact of EU accession on farms' technical efficiency in Hungary." Post-Communist Economies **22**(2): 165-175.
- Balkhausen, O., et al. (2008). "Modelling CAP decoupling in the EU: A comparison of selected simulation models and results." Journal of Agricultural Economics **59**(1): 57-71.
- Barnes, A., et al. (2016). "The effect of the Common Agricultural Policy reforms on intentions towards food production: Evidence from livestock farmers." Land Use Policy **50**: 548-558.
- Bartolini, F., et al. (2014). "Explaining determinants of the on-farm diversification: empirical evidence from Tuscany region." Bio-Based and Applied Economics **3**(2): 137-157.

Bartolini, F., et al. (2007). "Implementing the water framework directive: Contract design and the cost of measures to reduce nitrogen pollution from agriculture." Environmental Management **40**(4): 567-577.

Bartolini, F. és D. Viaggi (2013). "The common agricultural policy and the determinants of changes in EU farm size." Land Use Policy **31**: 126-135.

Beard N. és Swinbank, A. (2001). „Decoupled Payments to Facilitate CAP Reform.” Food Policy **26**(2):121-145.

Bednarikova, Z. és T. Doucha (2009). "The impacts of agricultural policy scenarios on development of remote rural areas - the case study of the Bruntal and Ostrava districts." Agricultural Economics-Zemedelska Ekonomika **55**(4): 161-168.

Benjamin, C. (1994). "THE GROWING IMPORTANCE OF DIVERSIFICATION ACTIVITIES FOR FRENCH FARM HOUSEHOLDS." Journal of Rural Studies **10**(4): 331-342.

Bertaglia, M., et al. (2016). "The Geographic Distribution and Characterisation of EU Arable Land Affected by the 'Greening' of the Common Agricultural Policy." Eurochoices **15**(3): 39-46.

Bertoni, D., et al. (2018). "Farmland Use Transitions After the CAP Greening: a Preliminary Analysis Using Markov Chains Approach." Land Use Policy **79**: 789-800.

Biró, S., et al. (2017). "Economic importance of the Common Agricultural Policy in terms of agricultural production in Hungary and its implications after 2020."

Biró, Sz., et al. (2018) "Economic Importance of the Common Agricultural Policy in Terms of Agricultural Production in Hungary and Its Implications after 2020. Proceeding of the International Scientific Conference.” Strategies for the Agri-Food Sector and Rural Areas - Dilemmas of Development, Varsó.

Blomquist, J. és M. Nordin (2017). "Do the CAP subsidies increase employment in Sweden? estimating the effects of government transfers using an exogenous change in the CAP." Regional Science and Urban Economics **63**: 13-24.

Bojnec, Š. és I. Fertő (2019). "Do CAP subsidies stabilise farm income in Hungary and Slovenia?" Agricultural Economics (Czech Republic) **65**(3): 103-111.

Bonfiglio, A., et al. (2016). "Where does EU money eventually go? The distribution of CAP expenditure across the European space." Empirica **43**(4): 693-727.

Bougherara, D. és L. Latruffe (2010). "Potential impact of the EU 2003 CAP reform on land idling decisions of French landowners: Results from a survey of intentions." Land Use Policy **27**(4): 1153-1159.

Boysen, O., et al. (2016). "Economic and Household Impacts of Projected Policy Changes for the Irish Agri-food Sector." Journal of Agricultural Economics **67**(1): 105-129.

Boysen-Urban, K., et al. (2019). "Measuring the Trade Restrictiveness of Domestic Support using the EU Common Agricultural Policy as an Example." Journal of Agricultural Economics.

Brady, M., et al. (2009). "Impacts of Decoupled Agricultural Support on Farm Structure, Biodiversity and Landscape Mosaic: Some EU Results." Journal of Agricultural Economics **60**(3): 563-585.

Breustedt, G. és T. Glauben (2007). "Driving Forces behind Exiting from Farming in Western Europe." Journal of Agricultural Economics **58**(1): 115-127.

Britz, W., et al. (2012). "EU-Wide (Regional and Farm Level) Effects of Premium Decoupling and Harmonisation Following the Health Check Reform." German Journal of Agricultural Economics **61**(1): 44-56.

Buckwell, A. et al. (1997). "Towards a common agricultural and rural policy for Europe." European Commission, DG VI.

Buday-Sántha, A. (2011). „Agrár- és vidékpolitika”. Saldo Kiadó, Budapest.

Bureau J.C., et al. (2012): "The Common Agricultural Policy after 2013." Intereconomics **47**(6): 316-342.

Capitanio, F., et al. (2016). "CAP payments and spatial diversity in cereal crops: An analysis of Italian farms." Land Use Policy **54**: 574-582.

Chantreuil, F., et al. (2013). "Market analysis of direct payment options for new EU member states using the AGMEMOD partial equilibrium modelling tool." Outlook on Agriculture **42**(1): 33-40.

Chatellier, V. (2004). "The new CAP reform and direct subsidies to the French farms specialized in field crops: Single payment, regionalization and modulation." OCL - Oleagineux Corps Gras Lipides **11**(4-5): 309-317.

Ciaian, P., et al. (2018). "The Impact of the 2013 CAP Reform on the Decoupled Payments' Capitalisation into Land Values." Journal of Agricultural Economics **69**(2): 306-337.

Ciaian, P., et al. (2015). "Income distributional effects of CAP subsidies: Micro evidence from the EU." Outlook on Agriculture **44**(1): 19-28.

Ciaian, P., et al. (2014). "The Impact of the 2013 Reform of the Common Agricultural Policy on Land Capitalization in the European Union." Applied Economic Perspectives and Policy **36**(4): 643-673.

Ciaian, P., et al. (2012). "Do agricultural subsidies crowd out or stimulate rural credit market institutions? The case of EU Common agricultural policy." EIOP European Integration Online Papers **16**.

Ciaian, P. és J. F. M. Swinnen (2009). "Credit Market Imperfections and the Distribution of Policy Rents." American Journal of Agricultural Economics **91**(4): 1124-1139.

Ciliberti, S. és A. Frascarelli (2018). "The CAP 2013 reform of direct payments: redistributive effects and impacts on farm income concentration in Italy." Agricultural and Food Economics **6**(1).

Cillero, M. M., et al. (2019). "Technology heterogeneity and policy change in farm-level efficiency analysis: an application to the Irish beef sector." European Review of Agricultural Economics **46**(2): 193-214.

Cillero, M. M., et al. (2018). "The Effects of Direct Payments on Technical Efficiency of Irish Beef Farms: A Stochastic Frontier Analysis." Journal of Agricultural Economics **69**(3): 669-687.

Constantin C., et al. (2017). "Land grabbing: A review of extent and possible consequences in Romania." Land Use Policy **62**: 143-150.

Cortignani, R. és G. Dono (2019). "CAP's environmental policy and land use in arable farms: An impacts assessment of greening practices changes in Italy." Science of the Total Environment **647**: 516-524.

Cortignani, R., et al. (2017). "Complying with greening practices in the new CAP direct payments: An application on Italian specialized arable farms." Land Use Policy **61**: 265-275.

Cuerva, M. C. (2011). "Dynamics of European agricultural productivity: An analysis of regional convergence." Review of Agricultural and Environmental Studies **92**(3): 237-258.

Cunha, A. és A. Swinbank (2011). „An inside view of the CAP reform process: explaining the MacSharry, Agenda 2000, and Fischler reforms.” Oxford University Press, Oxford.

Csáki Cs., és A. Jámor (2018). "Konvergencia vagy divergencia: merre tart Kelet-Közép-Európa és a FÁK mezőgazdasága?" Közgazdasági Szemle **65**(10): 1048-1066.

Czyżewski B., et al. (2017). „Effects of Policy and Market on Relative Income Deprivation of Agricultural Labour.” Wies i Rolnictwo **3**(176): 53-70.

Daugbjerg, C. (2003). „Policy feedback and paradigm shift in EU agricultural policy: the effects of the MacSharry reform on future reform”. Journal of European Public Policy, **10**(3): 421-437.

Deppermann, A., et al. (2016). "Redistributive effects of CAP liberalisation: From the sectoral level to the single farm." Journal of Policy Modeling **38**(1): 26-43.

Dixon, J. és A. Matthews (2007). "The 2003 mid-term review of the common agricultural policy: A computable general equilibrium analysis for Ireland." European Agriculture: Enlargement, Structural Change, CAP Reform, and Trade Liberalization, New York. 65-80.

Dupraz, P. és L. Latruffe (2015). "Trends in family labour, hired labour and contract work on French field crop farms: The role of the Common Agricultural Policy." Food Policy **51**: 104-118.

Erjavec, E., et al. (2011). "Policy assessment of an EU wide flat area CAP payments system." Economic Modelling **28**(4): 1550-1558.

Erjavec, E. és G. Salputra (2011). "COULD THE RADICAL CHANGES OF DIRECT PAYMENTS POLICY DESTROY AGRICULTURAL MARKETS IN THE EU NEW MEMBER STATES?" Ekonomika Poljoprivreda-Economics of Agriculture **58**(1): 45-65.

Espinosa, M., et al. (2014). "Ex-Ante Analysis of the Regional Impacts of the Common Agricultural Policy: A Rural-Urban Recursive Dynamic CGE Model Approach." European Planning Studies **22**(7): 1342-1367.

Esposti, R. (2017). "The heterogeneous farm-level impact of the 2005 CAP-first pillar reform: A multivalued treatment effect estimation." Agricultural Economics (United Kingdom) **48**(3): 373-386.

Európai Bizottság (2018). „Developments in the income situation of the EU agricultural sector.” https://ec.europa.eu/agriculture/rca/pdf/hc0301_income.pdf

Európai Bizottság (2018). „CAP strategic plans – Proposal for a regulation”. "Common organisation of the markets – Proposal for a regulation". "Financing, management and monitoring of the CAP – Proposal for a regulation". https://ec.europa.eu/commission/publications/natural-resources-and-environment_en

Európai Bizottság (2020). "The Common Agricultural Policy at a glance." https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance_en

Eurostat (2017). „Material and social deprivation”. [https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20171212-1#:~:text=1%20in%204%20people%20\(25,with%20higher%20\(tertiary\)%20educati](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20171212-1#:~:text=1%20in%204%20people%20(25,with%20higher%20(tertiary)%20education.)
on.

Fragoso, R., et al. (2011). "The economic effects of common agricultural policy on Mediterranean montado/dehesa ecosystem." Journal of Policy Modeling **33**(2): 311-327.

Galluzzo, N. (2016). "ROLE OF FINANCIAL SUBSIDIES ALLOCATED BY THE CAP TOWARDS SLOVENIAN FARMERS." Scientific Papers-Series Management Economic Engineering in Agriculture and Rural Development **16**(3): 129-133.

Galluzzo, N. (2018). "IMPACT OF THE COMMON AGRICULTURAL POLICY PAYMENTS TOWARDS ROMANIAN FARMS." Bulgarian Journal of Agricultural Science **24**(2): 199-205.

Galluzzo, N. (2018). "Role of financial subsidies allocated by the Common Agricultural Policy towards Irish farms." Journal of Central European Agriculture **19**(3): 710-728.

Garrone, M., et al. (2019). "Jobs and Agricultural Policy: Impact of the Common Agricultural Policy on EU Agricultural Employment." Food Policy **87**.

Gelan, A. és G. Schwarz (2008). "The effect of single farm payments on less favoured areas agriculture in Scotland: a CGE analysis." Agricultural and Food Science **17**(1): 3-17.

Giannoccaro, G., et al. (2015). "Influence of the CAP reform on livestock: Outlook for selected European regions by 2020." Outlook on Agriculture **44**(4): 303-308.

Gocht, A., et al. (2013). "Farm Type Effects of an EU-wide Direct Payment Harmonisation." Journal of Agricultural Economics **64**(1): 1-32.

Gocht, A., et al. (2017). "EU-wide Economic and Environmental Impacts of CAP Greening with High Spatial and Farm-type Detail." Journal of Agricultural Economics **68**(3): 651-681.

Gohin, A. (2006). "Assessing CAP reform: Sensitivity of modelling decoupled policies." Journal of Agricultural Economics **57**(3): 415-440.

Gohin, A. és L. Latruffe (2006). "The Luxembourg common agricultural policy reform and the European food industries: What's at stake?" Canadian Journal of Agricultural Economics-Revue Canadienne D Agroeconomie **54**(1): 175-194.

Guastella, G., et al. (2018). "The Capitalisation of CAP Payments into Land Rental Prices: A PanelSample Selection Approach." Journal of Agricultural Economics **69**(3): 688-704.

Hanrahan, K., et al. (2012). "Agricultural policy change in the EU: Analyzing the impact at member state and aggregate EU levels." International Agricultural Trade and Development: New Research: 83-100.

Hansen, H. és F. Offermann (2016). "Direct Payments in Germany - Income and Distributional Effects of the 2013 CAP Reform." German Journal of Agricultural Economics **65**(2): 77-93.

Hansen, H. és R. Teuber (2011). "Assessing the impacts of EU's common agricultural policy on regional convergence: sub-national evidence from Germany." Applied Economics **43**(26): 3755-3765.

Happe, K., et al. (2009). "Will They Stay or Will They Go? Simulating the Dynamics of Single-Holder Farms in a Dualistic Farm Structure in Slovakia." Canadian Journal of Agricultural Economics-Revue Canadienne D Agroéconomie **57**(4): 497-511.

Hecht, J., et al. (2016). "Redistribution of Direct Payments to Permanent Grasslands: Intended and Unintended Impacts." Eurochoices **15**(3): 25-32.

Henke, R., et al. (2018). "The New Common Agricultural Policy: ow do Member States Respond to Flexibility?" Jcms-Journal of Common Market Studies **56**(2): 403-419.

Hennessy, T. C. és T. Rehman (2008). "Assessing the impact of the 'Decoupling' reform of the common agricultural policy on Irish farmers' off-farm labour market participation decisions." Journal of Agricultural Economics **59**(1): 41-56.

Henning, C.H.C.A. (2008). „The Health Check: a starting point of the end of the ‘Old CAP’?” Agrarwirtschaft **57**(3/4): 149-154.

Ihle, R., et al. (2012). "Structural change in European calf markets: Decoupling and the blue tongue disease." European Review of Agricultural Economics **39**(1): 157-179.

Irz X., et al. (2001). „Agricultural Productivity Growth and Poverty Alleviation.” Development Policy Review **19**(4): 449-466.

Jaime, M. M., et al. (2016). "Interactions between CAP Agricultural and Agri-Environmental Subsidies and Their Effects on the Uptake of Organic Farming." American Journal of Agricultural Economics **98**(4): 1114-1145.

Jámbor, A., és Mizik, T. (2014). „Bevezetés a Közös Agrárpolitikába”. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Jámbor, A. (2016). „A mezőgazdasági versenyképesség és az élelmiszerbiztonság globális kérdései.” Budapest.

Jitea, I. M. (2011). "Appropriate Methods for Evaluating the Agricultural Policies' Consequences at the Farm Level." Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca **39**(1): 126-133.

Jitea, I. M. és C. B. Pocol (2014). “The Common Agricultural Policy and productivity gains in Romanian agriculture: is there any evidence of convergence to the Western European realities?” Studies in Agricultural Economics **116**(3) :165-167.

Jitea, I. M., et al. (2015). "An ex-ante impact assessment of the common agricultural policy reform in the North-Western Romania." Agricultural Economics (Czech Republic) **61**(2): 88-103.

Judez, L., et al. (2001). "Effects of the measures envisaged in "Agenda 2000" on arable crop producers and beef and veal producers: an application of Positive Mathematical Programming to representative farms of a Spanish region." Agricultural Systems **67**(2): 121-138.

Kallas, Z., et al. (2012). "Effects of policy instruments on farm investments and production decisions in the Spanish COP sector." Applied Economics **44**(30): 3877-3886.

Kapronczai, I., et al. (2014). “Gazdaságok jövedelmezőségének és hatékonyságának változása.” Gazdálkodás **58**(3): 222-236.

Katranidis, S. D. és C. A. Kotakou (2012). "Are CAP decoupling policies really production-neutral?" Outlook on Agriculture **41**(2): 73-79.

Kazukauskas, A., et al. (2013). "Disinvestment, farm size, and gradual farm exit: The impact of subsidy decoupling in a European context." American Journal of Agricultural Economics **95**(5): 1068-1087.

Kazukauskas, A., et al. (2014). "The impact of decoupled subsidies on productivity in agriculture: a cross-country analysis using microdata." Agricultural Economics **45**(3): 327-336.

Kazukauskas, A., et al. (2010). "Analysing the Effect of Decoupling on Agricultural Production: Evidence from Irish Dairy Farms using the Olley and Pakes Approach." German Journal of Agricultural Economics **59**(3): 144-157.

Kay, S. (2016). "Land grabbing and land concentration in Europe." Transnational Institute, Amsterdam.

Keeney, M. (2000). "The Distributional Impact of Direct Payments on Irish Farm Incomes." Journal of Agricultural Economics **51**(2): 252-263.

Kilian, S. és K. Salhofer (2008). „Single Payment of the CAP: Where Do the Rents Go?" Agricultural Economics Review, **9**(2): 96-106.

Kilian, S., et al. (2012). "Impacts of 2003 CAP reform on land rental prices and capitalization." Land Use Policy **29**(4): 789-797.

Klaiber, H. A., et al. (2017). "Capitalisation of the SPS into Agricultural Land Rental Prices under Harmonisation of Payments." Journal of Agricultural Economics **68**(3): 710-726.

Kozar, M., et al. (2006). "POST-ACCESSION INCOME SITUATION OF AGRICULTURAL HOUSEHOLDS IN SLOVENIA UNDER DIFFERENT DIRECT PAYMENTS POLICY OPTIONS." Journal of Central European Agriculture **7**(3): 409-412.

Kozar, M., et al. (2012). "Flattening and redistribution of the CAP direct payments for the EU27 regions." Agricultural Economics-Zemедельска Економика **58**(10): 443-453.

Latruffe, L., et al. (2017). "Subsidies and technical efficiency in agriculture: Evidence from European dairy farms." American Journal of Agricultural Economics **99**(3): 783-799.

Latruffe, L. és S. Davidova (2007). "Common Agricultural Policy direct payments and distributional conflicts over rented land within corporate farms in the New Member States." Land Use Policy **24**(2): 451-457.

Latruffe, L., et al. (2010). "Farm expansion in Lithuania after accession to the EU: The role of CAP payments in alleviating potential credit constraints." Europe - Asia Studies **62**(2): 351-365.

Latruffe, L., et al. (2013). "What would farmers' strategies be in a no-CAP situation? An illustration from two regions in France." Journal of Rural Studies **32**: 10-25.

Latruffe, L. és S. Mann (2015). "Is part-time farming less subsidised? The example of direct payments in France and Switzerland." Cahiers Agricultures **24**(1): 20-27.

Lehtonen, H. és J. S. Niemi (2018). "Effects of reducing EU agricultural support payments on production and farm income in Finland." Agricultural and Food Science **27**(2): 124-136.

Lobley, M. és A. Butler (2010). "The impact of CAP reform on farmers' plans for the future: Some evidence from South West England." Food Policy **35**(4): 341-348.

Louhichi, K., et al. (2017). "Does the crop diversification measure impact EU farmers' decisions? An assessment using an Individual Farm Model for CAP Analysis (IFM-CAP)." Land Use Policy **66**: 250-264.

Louhichi, K., et al. (2018). "Economic impacts of CAP greening: Application of an EU-wide individual farm model for CAP analysis (IFM-CAP)." European Review of Agricultural Economics **45**(2): 205-238.

Malá, Z., et al. (2011). "Analysis of the impacts of Common Agricultural Policy on plant production in the Czech Republic." Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis **59**(7): 237-244.

- Manos, B., et al. (2010). "Tobacco decoupling impacts on income, employment and environment in European tobacco regions." International Journal of Business Innovation and Research **4**(4): 281-297.
- Martinez Cillero, M., et al. (2018). "The Effects of Direct Payments on Technical Efficiency of Irish Beef Farms: A Stochastic Frontier Analysis." Journal of Agricultural Economics **69**(3): 669-687.
- Martinho, V. (2015). "Output impacts of the Single Payment Scheme in Portugal A regression with spatial effects." Outlook on Agriculture **44**(2): 109-118.
- Mayring, P. (2000). "Qualitative Content Analysis." Forum: Qualitative Social Research **1**(2).
- Mary, S. (2013). "Assessing the Impacts of Pillar 1 and 2 Subsidies on TFP in French Crop Farms." Journal of Agricultural Economics **64**(1): 133-144.
- Marzec, J. és A. Pisulewski (2017). "The effect of CAP subsidies on the technical efficiency of Polish dairy farms." Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics **9**(3): 243-273.
- Matthews, A. (2013). "The distribution of CAP payments by member state." <http://capreform.eu/the-distribution-of-cap-payments-by-member-state/>
- Matthews, K. B., et al. (2013). "Reforming the CAP-With area-based payments, who wins and who loses?" Land Use Policy **31**: 209-222.
- Medonos, T., et al. (2009). "The national and regional impacts of direct payments modulation in the Czech Republic." Agricultural Economics-Zemедelska Ekonomika **55**(4): 200-210.
- Meyn, M. (2008). „Update on the CAP Health Check.” Overseas Development Institute.
- Milczarek-Andrzejewska, D., et al. (2018). "Land-use conflicts and the Common Agricultural Policy: Evidence from Poland." Land Use Policy **73**: 423-433.
- Mizik, T. (2019). "A Közös Agrárpolitika üzemszintű hatásai Magyar szemszögből." GAZDÁLKODÁS: Scientific Journal on Agricultural Economics, **63**(1): 3-21.

Montresor E., Pecci F., Pontarollo N. (2011). „The convergence process of the European regions: the role of Regional Policy and the Common Agricultural Policy.” *Studies in Agricultural Economics* **113**(2): 167-177.

Möllmann, J., et al. (2019). "German farmers' acceptance of subsidized insurance associated with reduced direct payments." *Agricultural Finance Review* **79**(3): 408-424.

Nikodemus, O., et al. (2010). "THE INFLUENCE OF EUROPEAN UNION SINGLE AREA PAYMENTS AND LESS FAVOURED AREA PAYMENTS ON THE LATVIAN LANDSCAPE." *European Countryside* **2**(1): 25-41.

Nková, D., et al. (2009). "Utilisation of the direct EU payments in Slovak agriculture after the 2003 Common Agricultural Policy reform." *Agricultural Economics* **55**(8): 400-405.

Nordin, M. (2014). "Does the Decoupling Reform Affect Agricultural Employment in Sweden? Evidence from an Exogenous Change." *Journal of Agricultural Economics* **65**(3): 616-636.

Offermann, F. és H. Nieberg (2009b). "Impacts of the 2003 CAP Reform on Organic Farms." *Eurochoices* **8**(1): 32-39.

Offermann, F., et al. (2009a). "Dependency of organic farms on direct payments in selected EU member states: Today and tomorrow." *Food Policy* **34**(3): 273-279.

Offermann, F., et al. (2003). The influence of the EU common agricultural policy on the competitiveness of organic farming. *European Association of Agricultural Economists*, Viterbo.

Olper, A., et al. (2014). "Do CAP payments reduce farm labour migration? A panel data analysis across EU regions." *European Review of Agricultural Economics* **41**(5): 843-873.

O'Neill, S. és K. Hanrahan (2016). "The capitalization of coupled and decoupled CAP payments into land rental rates." *Agricultural Economics* **47**(3): 285-294.

Osterburg, B. és L. von Horn (2006). "Assessing the impacts of decoupling EU direct payments from agricultural production and the potential for 're-coupling'." Outlook on Agriculture **35**(2): 107-113.

Patton, M., et al. (2008). "Assessing the influence of direct payments on the rental value of agricultural land." Food Policy **33**(5): 397-405.

Peltonen-Sainio, P., et al. (2016). "Land use, yield and quality changes of minor field crops: Is there superseded potential to be reinvented in Northern Europe?" Plos One **11**(11).

Petrack, M. és P. Zier (2011). "Regional employment impacts of Common Agricultural Policy measures in Eastern Germany: a difference-in-differences approach." Agricultural Economics **42**(2): 183-193.

Petrack, M. és P. Zier (2012). "Common Agricultural Policy effects on dynamic labour use in agriculture." Food Policy **37**(6): 671-678.

Phelps, J. (2007). "Much ado about decoupling: Evaluating the environmental impact of recent European union agricultural reform." Harvard Environmental Law Review **31**(1): 279-320.

Piot-Lepetit, I. (2011). "The impact of EU common agricultural policy on beef production: A dynamic modelling of producer's behaviour". Agricultural Policies: New Developments, New York: 171-186.

Poczta-Wajda, A. (2015). „Feeling of Relative Deprivation as a Driver for Higher Agricultural Subsidies.” Problems Of World Agriculture **15**(4):156-165.

Popp, J. (2004). „Az EU Közös Agrárpolitikájának elmélete és nemzetközi mozgástere.” Európai Agrárpolitikai Kft, Budapest.

Potori, N., et al. (2013). "The Common Agricultural Policy 2014-2020: an impact assessment of the new system of direct payments in Hungary." Studies in Agricultural Economics **115**(3): 118-123.

Rancheva, E. és N. Bencheva (2012). "Effects and perspectives of the impact of common agricultural policy/Cap/ on the development of farms in Bulgaria." Journal of Central European Agriculture **13**(3): 527-538.

Rednak, M., et al. (2006a). Income redistribution effects of agricultural policy reforms - The case of Slovenia. Journal of the Austrian Society of Agricultural Economics. **15**: 109-118.

Rednak, M., et al. (2006b). "DISTRIBUTIONAL EFFECTS OF REFORMED DIRECT PAYMENTS POLICY ON SLOVENIAN AGRICULTURE." Journal of Central European Agriculture **7**(3): 579-582.

Rednak, M., et al. (2003). "Complementary CAP direct payments from the national budget and the farm income issue in Slovenia." Eastern European Economics **41**(6): 26-42.

Reger, B., et al. (2009). "Potential Effects of Direct Transfer Payments on Farmland Habitat Diversity in a Marginal European Landscape." Environmental Management **43**(6): 1026-1038.

Resl, T., et al. (2006). Economic impacts of the Common Agricultural Policy on cash crops in the Czech Republic. Journal of the Austrian Society of Agricultural Economics. **15**: 97-107.

Řezbová, H. és K. Tomšík (2012). "Impact of complementary national direct payments on cattle breeding sector." Agris On-line Papers in Economics and Informatics **4**(4): 95-106.

Rickard, B. J. és D. A. Sumner (2011). "Was there policy "reform"? Evolution of EU domestic support for processed fruits and vegetables." Food Policy **36**(3): 438-449.

Rizov, M., et al. (2018). "Employment effects of CAP payments in the UK non-farm economy." European Review of Agricultural Economics **45**(5): 723-748.

Rizov, M., et al. (2013). "CAP subsidies and productivity of the EU farms." Journal of Agricultural Economics **64**(3): 537-557.

Roche, M. J. és K. McQuinn (2004). "Riskier product portfolio under decoupled payments." European Review of Agricultural Economics **31**(2): 111-123.

Roselli, L., et al. (2009). "The effects of the Health Check of the Common Agricultural Policy on Italian olive tree farming." New Medit **8**(2): 4-13.

Rude, J. (2008). "Production Effects of the European Union's Single Farm Payment." Canadian Journal of Agricultural Economics-Revue Canadienne D Agroéconomie **56**(4): 457-471.

Rumanovska, L. (2016). "IMPACT OF EU COMMON AGRICULTURAL POLICY 2014-2020 IMPLEMENTATION ON AGRICULTURE IN SLOVAK REPUBLIC." Scientific Papers-Series Management Economic Engineering in Agriculture and Rural Development **16**(1): 459-465.

Sahrbacher, C., et al. (2009). "Past and future effects of the Common Agricultural Policy in the Czech Republic." Post-Communist Economies **21**(4): 495-511.

Sahrbacher, C., et al. (2012). "Capping Direct Payments in the CAP: Another Paper Tiger? Plafonnement des aides directes: Simple tigre de papier? Kappung der Direktzahlungen: Noch ein Papiertiger?" Eurochoices **11**(3): 10-15.

Sarov, A. és K. Kostenarov (2019). "The impact of cap subsidies on the agricultural enterprise's production structure." Bulgarian Journal of Agricultural Science **25**(1): 10-17.

Sckokai, P. és D. Moro (2009). "Modelling the impact of the CAP Single Farm Payment on farm investment and output." European Review of Agricultural Economics **36**(3): 395-423.

Serger, S. S. (2001). „Negotiating CAP reform in the European Union: Agenda 2000”. Swedish Institute for Food and Agricultural Economics, Lund.

Severini, S. és A. Tantari (2013a). "The effect of the EU farm payments policy and its recent reform on farm income inequality." Journal of Policy Modeling **35**(2): 212-227.

Severini, S. és A. Tantari (2013b). "The impact of agricultural policy on farm income concentration: the case of regional implementation of the CAP direct payments in Italy." Agricultural Economics **44**(3): 275-286.

Severini, S. és A. Tantari (2014). "The contribution of different off-farm income sources and government payments to regional income inequality among farm households in Italy." Bio-Based and Applied Economics **3**(2): 119-135.

Severini, S. és A. Tantari (2015a). "The distributional impact of agricultural policy tools on Italian farm household incomes." Journal of Policy Modeling **37**(1): 124-135.

Severini, S. és A. Tantari (2015b). "Which factors affect the distribution of direct payments among farmers in the EU Member States?" Empirica **42**(1): 25-48.

Severini, S., et al. (2016). "Do CAP direct payments stabilise farm income? Empirical evidences from a constant sample of Italian farms." Agricultural and Food Economics **4**(1).

Severini, S., et al. (2017). "Effect of agricultural policy on income and revenue risks in Italian farms Implications for the use of risk management policies." Agricultural Finance Review **77**(2): 295-311.

Sinabell, F., et al. (2013). "Exploring the distribution of direct payments of the Common Agricultural Policy." Empirica **40**(2): 325-341.

Solazzo, R., et al. (2014). "A PMP model for the impact assessment of the Common Agricultural Policy reform 2014-2020 on the Italian tomato sector." New Medit **13**(2): 9-19.

Swinbank, A. és C. Daugjberg (2006). „The 2003 CAP Reform: Accommodating WTO Pressures.” Comparative European Politics, **4**(1): 47-64.

Swinbank, A. és Tangermann, S. (2004). „A bond scheme to facilitate CAP reform.” A bond scheme for common agricultural policy reform, Wallingford. 55-78.

Swinnen, J.F.M., et al. (2008). „The Perfect Storm: The Political Economy of the Fischler Reforms of the Common Agricultural Policy”. Centre for European Policy Studies, Brüsszel.

Swinnen, J.F.M. (2009). „On the Future of Direct Payments”. European Commission, Bureau of Economic Policy Advisors.

Swinnen, J.F.M. (2010). „The Political Economy of the Most Radical Reform of the Common Agricultural Policy”. German Journal of Agricultural Economics, **59**(2): 37-48.

Swinnen, J.F.M. (2015). „An Imperfect Storm in the Political Economy of the Common Agricultural Policy”. Centre for European Policy Studies, Brüsszel.

Szerletics, Á. (2018a): „A Közös Agrárpolitika zöld komponense.” XXXVII. Óvári Tudományos Napok.

Szerletics, Á. (2018b). „A Közös Agrárpolitika soron következő reformjának aktuális fejleményei.” Néhány társadalomtudományi kutatás és innováció, pp 78-84.

Szerletics, Á. (2018c). "Degressivity, capping and European farm structure: New evidence from Hungary." Studies in Agricultural Economics **120**(2): 80-86.

Tangermann, S. (1998). „An Ex-post Review of the 1992 MacSharry Reform.” The Reform of the Common Agricultural Policy, 12-35.

Thompson, W., et al (2009). „Farm Household Income and Transfer Efficiency: An Evaluation of United States Farm Program Payments.” American Journal of Agricultural Economics **91**(5): 1296-1301.

Toth, M., et al. (2017). EFFECTS OF CAP ON ACCESS TO CREDIT IN SLOVAK FARMS. Agrarian Perspectives Xxvi: Competitiveness of European Agriculture and Food Sectors. K. Tomsik: 410-416.

Tranter, R. B., et al. (2007). "Implications for food production, land use and rural development of the European Union's Single Farm Payment: Indications from a survey of farmers' intentions in Germany, Portugal and the UK." Food Policy **32**(5-6): 656-671.

Trnková, G. és Malá, Z. (2012). "Analysis of distribution impact of subsidies within the common agricultural policy on field production businesses in the Czech Republic." Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis **60**(7): 415-424.

Trubins, R. (2013). "Land-use change in southern Sweden: Before and after decoupling." Land Use Policy **33**: 161-169.

Urban, K., et al. (2016). "How decoupled is the Single Farm Payment and does it matter for international trade?" Food Policy **59**: 126-138.

Uthes, S., et al. (2011). "Regional impacts of abolishing direct payments: An integrated analysis in four European regions." Agricultural Systems **104**(2): 110-121.

Verhoog S. és Stoica M. S. (2018). „‘Land Grabbing’ in Romania and Interlinkages with the Euroskeptic Populist Narrative.” Communicating European Union: Conference Proceedings, Kolozsvár.

Viaggi, D., et al. (2010). "The impact of EU common agricultural policy decoupling on farm households: Income vs. investment effects." Intereconomics **45**(3): 188-192.

Viaggi, D., et al. (2011a). "Farm-household investment behaviour and the CAP decoupling: Methodological issues in assessing policy impacts." Journal of Policy Modeling **33**(1): 127-145.

Viaggi, D., et al. (2011b). "Understanding the determinants of investment reactions to decoupling of the Common Agricultural Policy." Land Use Policy **28**(3): 495-505.

Volkov, A., et al. (2019a). "In a search for equity: Do direct payments under the common agricultural policy induce convergence in the European Union?" Sustainability (Switzerland) **11**(12).

Volkov, A., et al. (2019b). "Who Benefits from CAP? The Way the Direct Payments System Impacts Socioeconomic Sustainability of Small Farms." Sustainability **11**(7).

Vosough Ahmadi, B., et al. (2015). "Impacts of greening measures and flat rate regional payments of the Common Agricultural Policy on Scottish beef and sheep farms." Journal of Agricultural Science **153**(4): 676-688.

Wicki, L. (2012). "Convergence of Labour Productivity in Agriculture in the European Union." Economic Science for Rural Development Conference Proceedings **27**: 279-284.

Winters, L. A. (1989). "The so-called 'non-economic' objectives of agricultural support." OECD Economic Studies **13**: 237-266.

Zhu, X., et al. (2012). "Technical efficiency and productivity differentials of dairy farms in three EU countries: the role of CAP subsidies." Agricultural Economics Review **13**(1): 66-92.

Zhu, X. és A. O. Lansink (2010). "Impact of CAP Subsidies on Technical Efficiency of Crop Farms in Germany, the Netherlands and Sweden." Journal of Agricultural Economics **61**(3): 545-564.

1. melléklet – az elemzésbe vont NUTS2 régiók felsorolása

NUTS2 kód	NUTS2 régió neve
AT11	Burgenland (AT)
AT12	Niederösterreich
AT13	Wien
AT21	Kärnten
AT22	Steiermark
AT31	Oberösterreich
AT32	Salzburg
AT33	Tirol
AT34	Vorarlberg
BE10	Région de Bruxelles-Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewest
BE21	Prov. Antwerpen
BE22	Prov. Limburg (BE)
BE23	Prov. Oost-Vlaanderen
BE24	Prov. Vlaams-Brabant
BE25	Prov. West-Vlaanderen
BE31	Prov. Brabant wallon
BE32	Prov. Hainaut
BE33	Prov. Liège
BE34	Prov. Luxembourg (BE)
BE35	Prov. Namur
BG31	Severozapaden
BG32	Severen tsentralen
BG33	Severoiztochen
BG34	Yugoiztochen
BG41	Yugozapaden
BG42	Yuzhen tsentralen
CY00	Kypros

CZ01	Praha
CZ02	Střední Čechy
CZ03	Jihozápad
CZ04	Severozápad
CZ05	Severovýchod
CZ06	Jihovýchod
CZ07	Střední Morava
CZ08	Moravskoslezsko
DE11	Stuttgart
DE12	Karlsruhe
DE13	Freiburg
DE14	Tübingen
DE21	Oberbayern
DE22	Niederbayern
DE23	Oberpfalz
DE24	Oberfranken
DE25	Mittelfranken
DE26	Unterfranken
DE27	Schwaben
DE30	Berlin
DE50	Bremen
DE60	Hamburg
DE71	Darmstadt
DE72	Gießen
DE73	Kassel
DE80	Mecklenburg-Vorpommern
DE91	Braunschweig
DE92	Hannover
DE93	Lüneburg
DE94	Weser-Ems
DEA1	Düsseldorf
DEA2	Köln
DEA3	Münster

DEA4	Detmold
DEA5	Arnsberg
DEB1	Koblenz
DEB2	Trier
DEB3	Rheinhessen-Pfalz
DEC0	Saarland
DED2	Dresden
DEE0	Sachsen-Anhalt
DEF0	Schleswig-Holstein
DEG0	Thüringen
DK01	Hovedstaden
DK02	Sjælland
DK03	Syddanmark
DK04	Midtjylland
DK05	Nordjylland
EE00	Eesti
EL30	Attiki
EL41	Voreio Aigaio
EL42	Notio Aigaio
EL43	Kriti
EL51	Anatoliki Makedonia, Thraki
EL52	Kentriki Makedonia
EL53	Dytiki Makedonia
EL61	Thessalia
EL62	Ionia Nisia
EL63	Dytiki Ellada
EL64	Stereia Ellada
EL65	Peloponnisos
ES11	Galicia
ES12	Principado de Asturias
ES13	Cantabria
ES21	País Vasco
ES22	Comunidad Foral de Navarra

ES23	La Rioja
ES24	Aragón
ES30	Comunidad de Madrid
ES41	Castilla y León
ES42	Castilla-la Mancha
ES43	Extremadura
ES51	Cataluña
ES52	Comunidad Valenciana
ES53	Illes Balears
ES61	Andalucía
ES62	Región de Murcia
ES70	Canarias (ES)
FI19	Länsi-Suomi
FI20	Åland
FR10	Île de France
FRB0	Centre - Val de Loire
FRC1	Bourgogne
FRC2	Franche-Comté
FRD1	Basse-Normandie
FRD2	Haute-Normandie
FRE1	Nord-Pas-de-Calais
FRE2	Picardie
FRF1	Alsace
FRF2	Champagne-Ardenne
FRF3	Lorraine
FRG0	Pays-de-la-Loire
FRH0	Bretagne
FRI1	Aquitaine
FRI2	Limousin
FRI3	Poitou-Charentes
FRJ1	Languedoc-Roussillon
FRJ2	Midi-Pyrénées
FRK1	Auvergne

FRK2	Rhône-Alpes
FRL0	Provence-Alpes-Côte d'Azur
FRM0	Corse
FRY2	Martinique
FRY3	Guyane
FRY4	La Réunion
HU21	Közép-Dunántúl
HU22	Nyugat-Dunántúl
HU23	Dél-Dunántúl
HU31	Észak-Magyarország
HU32	Észak-Alföld
HU33	Dél-Alföld
ITC1	Piemonte
ITC2	Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste
ITC3	Liguria
ITC4	Lombardia
ITF1	Abruzzo
ITF2	Molise
ITF3	Campania
ITF4	Puglia
ITF5	Basilicata
ITF6	Calabria
ITG1	Sicilia
ITG2	Sardegna
ITH1	Provincia Autonoma di Bolzano/Bozen
ITH2	Provincia Autonoma di Trento
ITH3	Veneto
ITH4	Friuli-Venezia Giulia
ITI1	Toscana
ITI2	Umbria
ITI4	Lazio
LU00	Luxembourg
LV00	Latvija

MT00	Malta
NL11	Groningen
NL12	Friesland (NL)
NL13	Drenthe
NL21	Overijssel
NL22	Gelderland
NL23	Flevoland
NL31	Utrecht
NL32	Noord-Holland
NL33	Zuid-Holland
NL34	Zeeland
NL41	Noord-Brabant
NL42	Limburg (NL)
PL21	Malopolskie
PL22	Slaskie
PL41	Wielkopolskie
PL42	Zachodniopomorskie
PL43	Lubuskie
PL51	Dolnoslaskie
PL52	Opolskie
PL61	Kujawsko-Pomorskie
PL62	Warminsko-Mazurskie
PL63	Pomorskie
PL71	Lódzkie
PL72	Swietokrzyskie
PL81	Lubelskie
PL82	Podkarpackie
PL84	Podlaskie
PT11	Norte
PT15	Algarve
PT16	Centro (PT)
PT17	Área Metropolitana de Lisboa
PT18	Alentejo

PT20	Região Autónoma dos Açores (PT)
PT30	Região Autónoma da Madeira (PT)
RO11	Nord-Vest
RO12	Centru
RO21	Nord-Est
RO22	Sud-Est
RO31	Sud - Muntenia
RO32	Bucuresti - Ilfov
RO41	Sud-Vest Oltenia
RO42	Vest
SE11	Stockholm
SE12	Östra Mellansverige
SE21	Småland med öarna
SE22	Sydsverige
SE23	Västsverige
SE31	Norra Mellansverige
SE32	Mellersta Norrland
SE33	Övre Norrland
SK01	Bratislavský kraj
SK02	Západné Slovensko
SK03	Stredné Slovensko
SK04	Východné Slovensko
UKC1	Tees Valley and Durham
UKC2	Northumberland and Tyne and Wear
UKD1	Cumbria
UKD3	Greater Manchester
UKD4	Lancashire
UKE1	East Yorkshire and Northern Lincolnshire
UKE2	North Yorkshire
UKE3	South Yorkshire
UKE4	West Yorkshire
UKF1	Derbyshire and Nottinghamshire
UKF2	Leicestershire, Rutland and Northamptonshire

UKF3	Lincolnshire
UKG1	Herefordshire, Worcestershire and Warwickshire
UKG2	Shropshire and Staffordshire
UKG3	West Midlands
UKH1	East Anglia
UKH2	Bedfordshire and Hertfordshire
UKH3	Essex
UKJ1	Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire
UKJ2	Surrey, East and West Sussex
UKJ3	Hampshire and Isle of Wight
UKJ4	Kent
UKK1	Gloucestershire, Wiltshire and Bristol/Bath area
UKK2	Dorset and Somerset
UKK3	Cornwall and Isles of Scilly
UKK4	Devon
UKL1	West Wales and The Valleys
UKL2	East Wales
UKM5	North Eastern Scotland
UKN0	Northern Ireland (UK)