

Fertő Imre

A mezőgazdasági termelés szerkezetének változásai a fejlett országokban, I.

Miért a családi gazdaság a meghatározó üzemforma a fejlett országok
mezőgazdaságában?

A tanulmány a mezőgazdasági üzemszervezetek problémáját vizsgálja a fejlett országok agrárgazdaságában. A mezőgazdasági szerkezetben végbement koncentráció ellenére a családi gazdaságok szerepe meghatározó maradt. Hasonlóan fontos jelenség a részmunkaidős vagy többfoglalkozású farmok stabil és jelentős aránya, illetve a nagyszámú kisméretű gazdaság fennmaradása. Ezek a tények kétségbe vonják azokat a marxista ihletésű előrejelzéseket, hogy a mezőgazdaságban az iparhoz hasonló, hierarchizált üzemszervezetű, bérmunkán alapuló üzemek lesznek a meghatározók. A tanulmányban bemutatott elméletek elsősorban a munkaerő oldaláról elemezték a különböző üzem típusokat. A Schmitt-modell a családi gazdaságok fennmaradásának okaként egyrészt a bérmunka alkalmazásához kapcsolódó tranzakciós költségeket, illetve a bérmunka alacsonyabb képzettségét jelölte meg. Allen és Lueck modellje rámutat arra, hogy a mezőgazdasági termelés természete korlátozza a specializációból fakadó hasznokat. Másrészt hangsúlyozza a mezőgazdasági ágazatok termelési technológiájának eltéréseit, amelyek az üzemszervezet választásában is megjelennek. A tanulmány II. része az üzemnagyság kérdését tárgyalja.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: Q12.

A mezőgazdaság szerkezetének átalakulásához kapcsolódó problémák régóta az érdeklődés tárgyai az agrár-közgazdaságtan főáramában. A mezőgazdaság szerkezetének számos értelmezése lehetséges. *Knutson és szerzőtársai* [1995] a mezőgazdaság szerkezetét a farmok nagyságával és számával, az erőforrások tulajdonával, illetve a fölöttük való ellenőrzéssel, valamint a farm technológiai, tőke- és menedzseri igényeivel írják le. *Stanton* [1993a] szerint a mezőgazdaság szerkezete általában három egymással szorosan összefüggő kérdéskör külön vizsgálatát igényli: a farm mint üzleti entitásnak, a mezőgazdasági háztartások igényeinek, illetve a mezőgazdasági erőforrások természetének az elemzése. A szerző arra is felhívja a figyelmet, hogy a mezőgazdaság szerkezetét tágabb összefüggésben célszerű kutatni, nevezetesen az input-előállítástól a fogyasztóig tartó összefüggő kínálati lánc mentén.

A mezőgazdasági szerkezet átalakulásáról szóló vita középpontjában – a téma szerteágazó volta ellenére – azonban döntően csak a farmok mérete és hatékonysága közötti

* A kutatást az OTKA A mezőgazdaság a gazdasági fejlődésben című programja támogatta. A tanulmány korábbi változata elhangzott a BKÁE szociológia tanszéke által *Bertalan László* emlékére rendezett konferencián, valamint az MTA KTK gazdaságelméleti szeminárium sorozatán. A szerző köszönettel tartozik a résztvevők megjegyzéseikért, amely természetesen nem jelenti a felelősség megosztását a cikkben foglaltakért.

kapcsolat áll. Ehhez kapcsolódva többnyire két kérdést szoktak vizsgálni (*Chavas* [2001]). 1. A nagy farm hatékonyabb-e, mint a kis farm? 2. Meghatározható-e az optimális üzemméret nagysága? Érdemes megjegyezni, hogy az üzemszervezet problémájának sokkal kevesebb figyelmet szentelnek az irodalomban. Másképpen fogalmazva, meglepően kevesen tárgyalják azt a kérdést, hogy a mezőgazdaságban végbement nagymértékű és sokrétű változások ellenére miért a családi gazdaság maradt a meghatározó üzemméretű forma a fejlett országok mezőgazdaságában. A fejlett országokban a farmok számának csökkenése, az átlagos üzemméret növekedése és a technológiai változások következtében a farmok egyre inkább tőkeintenzív vállalkozásokká váltak. Az agrárközgazdászok többsége impliciten azt feltételezi, hogy a farmok nagyságában és a tőkeintenzítésben végbement változások egyben hasonló változásokat idéztek elő a farmok üzemszervezetében is. Továbbá, az is gyakori feltevés, hogy a mezőgazdaság egyik ágazatában végbement változások általánosíthatók az ágazat egészére (*Allen-Lueck* [2000]).

Az üzemszervezet problémája iránti érdeklődés azért is különösen furcsának tűnhet, mert a fejlett országokban az agrárpolitika egyik legfontosabb célkitűzése a családi gazdaságok fenntartása, illetve gazdálkodásuk ösztönzése. Úgy tűnik továbbá, hogy az üzemszervezet problémája jobban érdekli a szociológusokat, a gazdasági antropológusokat és a földrajzszókat, mint a közgazdászokat. Az előbbieket ugyanis kitarotán vitáznak – többnyire marxista alapon – arról, hogy vajon a családi gazdaság olyan termelési forma-e, amely megfelel a kapitalista rendszernek, vagy inkább olyan átmeneti formáról van szó, amelynek szerepe elkerülhetetlenül csökkenni fog a termelésben, illetve a mezőgazdasági üzemek számában (*Moran és szerzőtársai* [1993]). A kérdést általánosabban úgy is megfogalmazhatjuk, miért kicsik a farmok az ipari vállalkozásokhoz képest (*Johnson-Ruttan* [1994]), miért nem jellemzők a hierarchizált üzemszervezeti formák a mezőgazdaságban (*Hayami-Otsuka* [1993]).

A tanulmány első részében a mezőgazdasági termelés szerkezetének változásai közül a szervezeti oldalra koncentrálunk. A dolgozat célja kettős. Egyrészt, igyekszünk igazolni az alcímben feltett kérdésben megfogalmazott állítást, nevezetesen, a fejlett országok mezőgazdaságában a családi gazdaságok meghatározó szerepet játszanak. Másrészt, bemutatjuk, hogy milyen magyarázatok születtek eddig az irodalomban arra, hogy a marxista próféciák és az általános közvélekedés ellenére a családi gazdaságok inkább tartós, mint átmeneti jelenségnek számítanak a fejlett országok mezőgazdaságában.

A továbbiakban szükséges néhány megszorítást tennünk. A kifejtés során fejlett országokat területi korlátok miatt döntően az Európai Unió tagállamaira és az Egyesült Államokra szűkítjük. Noha a hazai áthallások a témából fakadóan elkerülhetetlenek, nem célunk annak a kilencvenes években kiújult honi agrárpolitikai vitának az eldöntése, hogy a kormánynak inkább a nagyüzemeket vagy a családi gazdaságokat kell-e támogatni. Hasonlóan nem foglalkozunk a kérdéssel, hogy a különböző üzemméretű farmok közül melyik a hatékonyabb vagy a „felsőbbrendű”. Végezetül hangsúlyozzuk, hogy a bemutatott irodalom alapvetően a mezőgazdasági termelésre összpontosít, vagyis elsősorban a farmerek szempontjából igyekszik megérteni azok döntéseit, ezért számos kérdést nem, vagy csak érintőlegesen vizsgálunk (például az agrárpolitika szerepét, a farmereknek az input- és outputcsatornához való kapcsolódását stb.).

A tanulmány a következőképpen épül fel. Először áttekintjük a családi gazdaság különböző definícióit, és bemutatunk egy lehetséges üzempolitológiát. Ezután megvizsgáljuk a családi gazdaságok súlyát a fejlett országok mezőgazdaságában. Majd röviden ismertetjük a fejlett országok mezőgazdasági szerkezetének néhány, témánk szempontjából lényeges sajátosságát. Ezt követően két alternatív, részben egymás kiegészítő elméletet mutatunk be a családi gazdaság dominanciájának magyarázatára. Végezetül megfogalmazunk néhány konklúziót.

A családi gazdaság definíciója és a mezőgazdasági üzemek tipológiája

A családi gazdaságok vagy a családi farm fogalmakat gyakran használják az agrárpolitikai vitákban, ennek ellenére meglehetősen ritkán definiálják. A hazai agrárius közvéleményben sokak számára negatív értéktartalmú a családi gazdaság fogalma, valamiféle atavizmust jelent a modern mezőgazdasági nagyüzemekkel szemben. Ezért gyakran egyenlőséget tesznek a kisebb méretű s ezért nem elég hatékonynak tekintett gazdaságok és a családi gazdaságok közé. Ez az álláspont azonban alapvetően téves, mivel egy üzemforma egyik jellemzőjét kiemelve még nem állíthatunk annak nagyságáról vagy hatékonyságáról semmit. A családi gazdaságnak a nemzetközi irodalomban számos definíciója létezik.

Gasson–Errington [1999/1993] szerint a családi gazdaságok a következő fontosabb jellemzőkkel írhatók le: a vállalkozás tulajdonjoga és irányítása a vállalkozás vezetőinek kezében van; a vezetők rokonsági kapcsolatban állnak egymással; a családtagok nyújtják a vállalkozáshoz szükséges tőkét; a családtagok mezőgazdasági munkát végeznek; a vállalkozás tulajdonjoga és az irányítás egyik generációról a másikra öröklődik; végezetül a család a gazdaságban lakik.

Djurfeldt [1996] kritizálta *Gasson* és *Errington* definícióját, mivel az nem formális, és túlzottan kötődik a mai brit mezőgazdasághoz, ezért nem alkalmas komparatív elemzésre, legyen az akár történeti, akár különböző társadalmak közötti vizsgálat. A szerző a fenti hiányosságok kiküszöbölésére az úgynevezett fogalmi (*notional*) családi farm definícióját javasolta. Ezek szerint a fogalmi családi farm három egymást átfedő funkcióval jellemezhető: a termelés egysége (a farm), a fogyasztás egysége (a háztartás) és a rokonság egysége (a család). Továbbá, a családi gazdaság reprodukciója családi munkaerőt igényel. Ha családi farm reprodukciója nem igényel többé családi munkaerőt, akkor az nem fogalmi családi farm, noha *Gasson* és *Errington* definíciója szerint még nevezhetnénk családi gazdaságnak.

Raup [1986] olyan vállalkozásként definiálja a családi farmot, amelyben a tartós termelési eszközök (föld és munka) fölötti ellenőrzés döntő hányadát a családi egység gyakorolja, illetve járul hozzá. A szerző továbbá két statisztikai ismérvet is megfogalmaz: a családi gazdaság évente megközelítőleg 1,6 ember munkáját köti le, illetve az éves munkaerő-használat nem haladja meg jelentősen a 3 ember/évet. Hozzáteszi még, hogy ez a definíció nem zárja ki jelentős mennyiségű bérmunkaerő alkalmazását. Láthatjuk, hogy ez a megközelítés nem a tulajdonra, hanem a termelési eszközök fölötti ellenőrzésre összpontosít. Ezek szerint családi gazdaság lehet például olyan farm is, amely kizárólag bérel a földjét, és durván 1,5 ember munkaidejének megfelelő bérmunkát alkalmaz. Ez kifejezi egyben a mezőgazdasági üzemek inpuhasználatának növekvő komplexitását.

Knutson és szerzőtársai [1995] négy kritériumot neveznek meg a családi gazdaság meghatározásához: az irányítás és a munka többségét a tulajdonos, a család biztosítja; szoros kapcsolat van a gazdaság és a háztartás között; az ellenőrzést a tulajdonos végzi; a jövedelem többsége a farmból származik. A szerzők külön felhívják a figyelmet, hogy bizonyos farmok nem tartoznak a családi gazdaság fogalma körébe. Ilyenek a részmunkaidős farmok, ahol a jövedelem nagyobb része a mezőgazdaságon kívülről származik. Hasonlóan, az integrátoroknak termelő szerződéses termelők sem családi gazdaságok. A baromfitermelők szolgálnak erre jó példának, mivel nem birtokolják sem az állatokat, sem a takarmányt, és csak nagyon kevés menedzsmentdöntést hoznak. A szerződötetett farmmenedzsereket is kizárják a családi farmerek közül. Végezetül az olyan vállalkozásokat sem tekintik családi gazdaságoknak, ahol a tulajdonlás meghaladja a közvetlen családi kapcsolatokat, vagy nemcsak mezőgazdasági üzletágakat érint (ilyen vállalatok például a *Cargill*, a *Conagra* és a *Tyson*s).

Swinnen és szerzőtársai [1993] úgy érvelnek, hogy bizonyos konszenzus alakult ki,

hogy mit kell tekinteni a családi gazdaságok legfontosabb jellemzőinek. A farmot a család menedzseli; a munka legnagyobb részét a család adja; a beruházások, illetve a tőkebefektetések kockázatának túlnyomó részét a család viseli; a mezőgazdasági termelés a legfontosabb tevékenység és bevételi forrás a család számára; végezetül a család a farmon él. A fentiekből következően a családi farm olyan entitás, amely a vállalkozó, a menedzser és munkás szerepeit ugyanabban a családban kombinálja. Másrészt a családi farmon belül a háztartás és a vállalkozás csak elméletileg választható szét, gyakorlatilag azonban nem.

Összefoglalva, a különböző definíciók megegyeznek abban, hogy a családi gazdaság fontos jellemzője a különböző inputok fölötti kontroll, másrészt a gazdaság és a háztartás egysége. Jól tudjuk azonban, hogy a mezőgazdaságban nemcsak családi gazdaságok, hanem másféle farmok is léteznek. A mezőgazdasági szerkezet átalakulásának jobb megértése szempontjából hasznos, ha a különböző típusú üzemeket világos kritériumok mentén meg tudjuk különböztetni.

Roumasset [1995] és *Roumasset-Uy* [1987] a délkelet-ázsiai agrárviszonyok vizsgálatkor hangsúlyozzák, hogy szükség van a mezőgazdasági vállalatok taxonómiájára, mivel annak számos előnye van a mezőgazdasági szerződéses rendszerekre koncentrááló megközelítéssel szemben a mezőgazdasági szervezetek magyarázatában. A szerzők ezért egy olyan a mezőgazdasági vállalat tipológia mellett érvelnek, amely a munka, a menedzsment és az ellenőrzési funkciók elkülönítésén alapul. Az egyes funkciók elkülönítése vagy specializációjának mértéke alapján a mezőgazdasági vállalatok olyan csoportosítását kapjuk, ahol a vállalatok a két szélső pólus között helyezkednek el. Az egyik oldalon azok a vállalatok állnak, ahol az egyes funkciók specializációja a legkisebb, azaz a munka- és a menedzsmentfunkciók a farmháztartásból származnak. A másik póluson a leginkább specializált vállalatok helyezkednek el, amelyekben a három funkció tökéletesen elválik egymástól. A két szélső pont között azonban számos átmeneti üzemmóda létezik.

Swinnen és szerzőtársai [1993] hasonló tipológiát javasolnak. A szerzők abból indulnak ki, hogy az inputkombinációk kialakításán és a vállalaton belüli szerződéses kapcsolatokon kívül a vállalat működésével kapcsolatos kérdéseket összegezni lehet a vállalkozó, a menedzser és a munkás közötti viszonyok vizsgálatával. A vállalkozót úgy definiálják, mint azt a személyt, aki a beruházások kockázatát viseli. A menedzser felelős a vállalat napi működtetéséért, az inputok és az outputok koordinálásáért. A munkás nyújtja a munkaerőt a termelési folyamatban. A mezőgazdaságban további két fontos kritérium is fontos szerepet játszik a szervezeti struktúrák leírásánál. A munkaidő hány százalékát töltik a farmon, illetve a farm mint bevételi forrás mekkora hányada a családi jövedelemnek.

A különböző mezőgazdasági üzemtípusok lényegesebb jellemzőit az *1. táblázatban* mutatjuk be.¹ Láthatjuk, hogy két szélső üzemtípust különböztethetünk meg – a családi gazdaságot és az ipari farmot – annak alapján, hogy az egyes funkciókat mennyiben képes ellátni a család, illetve mennyire szükséges családon kívüli munkaerő alkalmazása. Ezt a csoportosítást tovább árnyalja, hogy a munkaidő forrása, illetve a háztartás jövedelmének forrása milyen mértékben kapcsolódik a mezőgazdasághoz.

A fenti tipológia jól jelzi, hogy a családi gazdaságnak is több formája lehet. Ennek több szempontból is komoly jelentősége van. Egyrészt, nem olyan könnyű meghúzni a határvonalat a családi és a nem családi gazdaságok között. Nyitott kérdés például az is, hogy a részmunkaidős farmokat vajon családi gazdaságoknak tekinthetjük-e. Másrészt, a családi gazdaságokról szóló általánosító megállapításokkal csínjában kell bánni, hiszen a

¹ A tipológia részletes leírását magyarul lásd *Fertő* [1997].

1. táblázat

A mezőgazdasági üzemtípusok fontosabb jellemzői az Európai Unióban

Megnevezés	Menedzsment	Vállalkozó	Munkaerő forrása	Munkaidő forrása	Farm mint bevételi forrás
Családi farm	család	család	család	> 50 százalék	> 50 százalék
Családi farm bérmunkával	család	család	család + bérmunka	> 50 százalék	> 50 százalék
Szövetkezet	családok	családok	családok	(1)	(1)
Részmunka-idős farm	család	család	család	< 50 százalék (2)	< 50 százalék (2)
Szerződéses farm	család/ szállító	család/ szállító	család	(1)	(1)
Családi korporáció	család vagy alkalmazott menedzser	család, kapcsolódó bérlők	család és/vagy bérmunka	(1)	(1)
Ipari farm	alkalmazott menedzser	bérlők	bérmunka	(3)	(3)

(1) A szövetkezeteknek és a szerződéses farmoknak számos formája létezik. A farmon eltöltött munkaidő családonként, illetve a farm mint a család bevételi forrása nem tekinthető megkülönböztető sajátosságnak.

(2) Az egyes országokban eltérő definíciót használnak, ezért előfordul, hogy csak az egyik jellemző teljesülése is elég, más esetben mindkettő feltételnek teljesülnie kell.

(3) Az ipari farm esetében nem alkalmazhatók ezek a kritériumok.

Forrás: Swinnen–Christiaensen–Felton–Taylor [1993] 1. táblázat 100. o.

fogalom az értelmezésektől függően különböző természetű üzemeket takarhat. Harmadrészt, a mezőgazdasági üzemek típusainak változatossága nem engedi meg, hogy a mezőgazdasági szerkezet változásainak elemzését kizárólag az üzem nagyság problémájára szűkítsük le. Hiszen, mint a különböző definíciók bemutatásánál láttuk, az üzemszervezet és az üzem nagyság nincs feltétlenül közvetlen kapcsolatban egymással. Ha a családi gazdaságot a munkaerő oldaláról akarjuk megragadni, akkor legfeljebb azzal a feltevéssel élhetünk, hogy a családi gazdaság méretét meghaladóan több embert foglalkoztató üzemek nagyobb méretű farmok lehetnek, mérjük azt valamilyen másik felhasznált input nagyságában (például földterület, állatállomány létszáma) vagy a kibocsátás valamilyen mérőszámában (például termelési érték, árbevétel). A különböző típusú mezőgazdasági üzemek hatékonyságáról – pusztán az adott gazdaságtípus alapján – azonban nem állíthatunk semmit.

A családi gazdaság szerepe a fejlett országok mezőgazdaságában

A családi gazdaság súlyának vizsgálata különböző országok mezőgazdaságában meglehetősen nehéz feladat. A farmszerkezetről szóló statisztikákat ugyanis általában nem az üzemszervezet oldaláról szokták összeállítani. A mezőgazdasági üzemeket ugyanis általában az inpuhasználat, a termelési érték, az árbevétel, vagy a gazdaságban előállított termékek szerint csoportosítják. Ezekből az adatokból azonban csak igen nehezen lehet az üzemszervezetre vonatkozó információkat kinyerni.

A családi gazdaság súlyát az Európai Unió mezőgazdaságában – más alternatíva

híján – a munkaerő-felhasználás oldaláról közelíthetjük meg. A legfrissebb adatok sajnos csak a nyolcvanas évek végéről állnak rendelkezésre. Hill [1993], [1996] a farmokat annak alapján különböztette meg, hogy milyen viszony van a családi munkaerő és a bérmunkaerő között a farmon felhasznált munkamennyiségben. A szerző ezek alapján három üzemtípust különített el:

- családi farm, ahol $FWU/AWU^2 > 0,95$,
- közbenső farm, ahol $FWU/AWU = 0,5-0,95$,
- nem családi farm, ahol $FWU/AWU < 0,5$.

Hill vizsgálatainak eredményét a 2. táblázat mutatja. Az adatok értékelésénél a következőket kell figyelembe venni. A számítások az EU-nak a mezőgazdaságra vonatkozó reprezentatív felmérésén, az úgynevezett FADN-adatbázison (*Farm Accountancy Data Network*) nyugszanak. Ez csak a kommerciális nagyságot elérő üzemet tartalmazza, így kizárja a küszöbérték alatti gazdaságokat. Ez azt jelenti, hogy noha a termelés túlnyomó részét reprezentáló farmok szerepelnek a felmérésben (az EU-12 szintjén az összes standard fedezeti összeg 94,3 százaléka), addig az összes farmnak csak alig több, mint a fele van a mintában (56,4 százalék az EU-12 esetében). A felmérésben szereplő adatok csak a mezőgazdasági tevékenységre vonatkoznak, így a nem mezőgazdasági tevékenység, illetve az abból származó jövedelem nem tárgyai a vizsgálatnak.

2. táblázat

A családi gazdaság részesedése az Európai Unió országainak mezőgazdaságában a farmok száma és a termelési érték alapján 1989-ben (százalék)

Ország	Családi farm	Közbenső farm	Nem családi farm	Családi farm	Közbenső farm	Nem családi farm
	a farmok száma alapján			a termelési érték alapján		
EU-12	70,4	22,9	6,8	54,4	27,1	18,5
Belgium	80,5	16,5	3,0	75,5	18,0	6,5
Dánia	69,6	22,7	7,7	38,7	35,8	25,5
Egyesült Királyság	41,4	35,1	23,6	16,3	28,4	55,4
Franciaország	78,9	17,0	4,1	66,2	22,9	11,0
Görögország	73,0	24,9	2,1	65,5	31,0	3,4
Hollandia	62,0	27,4	10,6	49,0	28,6	22,5
Írország	83,3	14,2	2,5	55,6	30,9	13,5
Luxemburg	87,9	10,6	1,6	82,4	15,8	1,7
Németország	67,7	27,9	4,4	54,0	35,6	10,4
Olaszország	79,0	18,2	2,9	69,0	23,0	8,0
Portugália	49,5	41,4	9,1	48,5	36,4	15,1
Spanyolország	63,3	20,1	16,5	48,0	21,1	30,9

Forrás: Hill [1993] 1. táblázat 363. o.

Az adatok tanúsága szerint az EU-12 szintjén az FADN-mintában szereplő összes gazdaság közül a család farmok 70, a közbenső farmok 23, míg a nem családi gazdaságok mindössze 7 százalékkal szerepelnek. A családi gazdaságoknak azonban a mezőgazdasági termelésben számarányuknál kisebb a részesedésük, valamivel több, mint 50 szá-

² FWU (*Family Work Unit*): a családi munkaerő egysége: a tulajdonos és a családtagoknak a farmon felhasznált évi munkaerejének átszámítása egy teljes munkaidős dolgozó egyenértékére. AWU (*Annual Work Unit*): éves munkaerőegység, minden fajta munkaerőinput átszámítása egy teljes munkaidős dolgozó egyenértékére.

zalék, a közbenső farmok hányada mintegy 23 százalék, míg a nem családi gazdaságok aránya kis számuk ellenére majdnem eléri a 20 százalékot.

A családi gazdaság aránya tagországokonként jelentősen eltér. A családi gazdaságok részesedése a farmok számában Belgiumban, Írországból és Luxemburgban meghaladja a 80 százalékot, míg Portugáliában és az Egyesült Királyságban e mutató értéke kevesebb mint 50 százalék. A családi gazdaság magas aránya az összes gazdaságon belül jóval alacsonyabb részesedéssel párosul a kibocsátásban Írország és Dánia esetében.

A közbenső farmok aránya számottevő kisebbséget tesz ki a tagállamok többségében. Számarányukat tekintve a legkevésbé jelentősek Írországból és Luxemburgban (< 15 százalék). A közbenső farmok szerepe Portugáliában és az Egyesült Királyságban a legfontosabb, részesedésük a farmok számában 41 és 35 százalék, a kibocsátásban pedig 39 és 28 százalék.

A nem családi gazdaságok elsősorban az Egyesült Királyságban játszanak fontos szerepet, az összes farm mintegy egynegyedét teszik ki, továbbá jelentősebb arányuk van még Spanyolországban, Hollandiában, Portugáliában és Dániában. A nem családi gazdaságok a kibocsátás oldaláról elsősorban az Egyesült Királyságban meghatározók (55,4 százalék). A termelés több mint egynegyedét adják a nem családi gazdaságok Dániában és Spanyolországban.

Az Egyesült Államokban a farmokat az árbevétel és a működtető foglalkozása alapján csoportosítják (Hoppe [2001]). A kis családi gazdaságok közé tartoznak azok a farmok, ahol az árbevétel kevesebb mint 250 ezer dollár évente. A kis családi gazdaságokat további öt csoportba sorolják. Az első típushoz a korlátozott erőforrásokkal rendelkező farmokat soroljuk, ahol az éves bevétel kisebb 100 ezer dollárnál, a farm vagyona kevesebb 150 ezer dollárnál, a teljes háztartás jövedelme 20 ezer dollár alatt van, a farmer dolgozhat a farmon vagy a mezőgazdaságon kívül, illetve nyugdíjat kaphat a főfoglalkozása után. A második csoportba azok a nyugdíjasgazdaságok tartoznak, amelynek tulajdonosai nyugdíjban vannak, kivéve az előző típusba tartozó nyugdíjasok által vezetett farmokat. A következő típust a lakó- vagy életstílusfarmok adják, amelyek tulajdonosának nem a mezőgazdaság a főfoglalkozása. Az utolsó két csoportba a mezőgazdasági foglalkozású tulajdonosok által vezetett farmok tartoznak. A különbség a két típus között az árbevétel nagysága: 100 ezer dollár alatt alacsony árbevételű gazdaságnak, míg 100 és 250 ezer dollár között magas árbevételű farmnak hívják őket. A 250 és 500 ezer dollár közötti árbevételű gazdaságokat a nagy családi farmok közé sorolják. Nagyon nagy családi farmoknak nevezik, ahol az árbevétel meghaladja az 500 ezer dollárt. Nem családi gazdaságokhoz sorolják azokat a farmokat, amelyek nem családi korporáció vagy szövetkezeti formában működnek, illetve a külső menedzserek vezetik.

A 3. táblázatban az egyszerűség kedvéért összevontuk a különböző típusú kis családi gazdaságokra vonatkozó adatokat. Az Egyesült Államok agrárszerkezetét a családi gazdaságok uralkítják, az összes farm 98 százalékát, a földtulajdon közel 90 százalékát, a mezőgazdasági vagyont 93 százalékát és a termelési értéket mintegy 87 százalékát adják. A családi farmokon belül a kis családi gazdaságok adják az összes farm 90 százalékát, a földtulajdon és a vagyont mintegy 70 százalékát, a termelési értékből azonban csak egyharmad arányban részesülnek. A nem családi gazdaságok kicsiny számszerű súlyuk (2 százalék) ellenére a termelési értékből közel 14 százalékkal részesednek. A nagyméretű családi gazdaságok adják a mezőgazdasági termelésnek több mint a felét.

Az Egyesült Államok mezőgazdasági szerkezetét megvizsgálhatjuk a szervezeti formák szempontjából is. Ebben az esetben idősoros adatok is a rendelkezésre állnak. A 4. táblázatból láthatjuk, hogy az Egyesült Államok mezőgazdaságában az egyéni tulajdonú gazdaságok a legnépszerűbbek, az összes gazdaság 86 százalékát adják. Érdekes megjegyezni, hogy az egyéni tulajdonú gazdaságok aránya a hatvanas évek vége óta alig válto-

3. táblázat

A családi gazdaság szerepe az Egyesült Államok mezőgazdaságában, 1998-ban, különböző mutatók alapján (százalék)

Megnevezés	Farmok száma	Termelési érték	Földtulajdon	Vagyon
Kis családi farm	90,5	33,4	68,3	69,4
Nagy családi farm	4,5	16,6	11,2	10,3
Nagyon nagy családi farm	3,0	36,5	10,0	13,2
Nem családi farm	2,0	13,5	10,5	7,1

Forrás: Hoppe [2001] 3–4. ábra 8. o.

4. táblázat

A farmok és a mezőgazdasági termékek értékesítésének eloszlása az Egyesült Államokban mezőgazdasági szervezetek szerint (százalék)

Megnevezés	1969	1978	1989	1997
<i>A farmok százalékában</i>				
Egyéni tulajdon	90,7	87,1	86,7	86,0
Társaság	8,1	10,3	9,6	8,9
Korporáció	0,8	2,2	3,2	4,4
– családi korporáció	n. a.	2,0	2,9	4,0
– nem családi korporáció	n. a.	0,2	0,3	0,4
Egyéb	0,4	0,6	0,5	0,7
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Az értékesítés százalékában</i>				
Egyéni tulajdon	67,8	61,6	56,3	52,2
Társaság	17,4	16,1	17,1	18,1
Korporáció	14,2	21,7	25,6	28,9
– családi korporáció	n. a.	15,1	19,5	23,3
– nem családi korporáció	n. a.	6,6	6,1	5,6
Egyéb	0,6	0,6	1,0	0,8
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: Census of Agriculture 1987-1998, USDA és Stanton [1993b] 4.11. táblázat.

zott. A következő legjellemzőbb jogi forma a társaság, részesedésük 8 és 10 százalék között mozgott a vizsgált időszakban. A korporációk aránya folyamatosan növekedett, de részesedésük még nem érte el az 5 százalékot. Az egyéb jogi formákban működő farmok aránya 1 százalék alatt maradt.

A különböző szervezeti formák aránya az értékesítésben a fentiekől némileg eltérő képet mutat. Az egyéni tulajdonú farmok aránya az értékesítésben 1997-ben meghaladta az 50 százalékot, de részesedésük folyamatosan csökkent 1969 és 1997 között. A társaságok aránya az értékesítésben meglehetősen stabil, 16 és 18 százalék között mozog. A korporációk aránya a duplájára emelkedett (29 százalék). Ezen belül is a családi korporációk részesedése a meghatározó, arányuk a korporációkon belül 70 százalékról 80 százalékra emelkedett 1978 és 1997 között. Az egyéb jogi formájú farmok aránya az értékesítésben, akárcsak a farmok számában, nem haladta meg az 1 százalékot.

A különböző jogi formák részesedése eltér az egyes farmtípusok között. A farm méretének növekedésével általában csökken az egyéni tulajdonú üzemek aránya. Az adatok szerint 1998-ban a kis családi gazdaságok több mint 90 százaléka egyéni tulajdonú farmként működik. A nagy családi gazdaságok kétharmada egyéni tulajdonú farmként, 20 százalékuk pedig korporációként dolgozik. A nagyon nagy családi gazdaságok 60 százaléka az egyéni tulajdonú, míg 24 százalékuk a társasági formát választotta. A nem családi gazdaságok kétharmada korporációként, 31 százalékuk pedig egyéni tulajdonú farmként működik.

Összegezve, számarányukat tekintve a családi gazdaságok a meghatározó üzemformák az Európai Unióban és az Egyesült Államokban. Az egyes országok között azonban jelentős eltérések tapasztalhatók a családi gazdaságok súlyát illetően. A családi gazdaságok súlya a termelésben vagy az értékesítésben azonban kisebb, mint a gazdaságokon belüli részesedésük. Ennek ellenére a termelés, illetve az értékesítés nagyobb részét a családi gazdaságok adják, kivéve az Egyesült Királyságot, illetve Portugáliát.

A fejlett országok mezőgazdasági szerkezetének néhány sajátossága

A mezőgazdasági szerkezet néhány alapjellemezőjét jól mutatja a farmok és a mezőgazdasági munkaerő számának, valamint a gazdaságok átlagos területnagyságának alakulása. A mezőgazdasági üzemek száma az Európai Unióban mintegy 30 százalékkal, míg az Egyesült Államokban csak 10 százalékkal csökkent 1980 és 1997 között (5. táblázat). Ebben az időszakban a mezőgazdaságban foglalkoztatott teljes munkaerő száma az EK-12-ben több mint 41 százalékkal esett vissza, míg ez a csökkenés 18 százalékos volt az Egyesült Államokban. Láthatjuk, hogy az üzemek számának visszaesése különböző mértékű volt az egyes tagországok között. A farmok száma több mint 40 százalékkal csökkent Belgiumban, Dániában, Franciaországban, Luxemburgban és Portugáliában, míg az Egyesült Királyságban, Görögországban és Olaszországban 20 százalékosnál kisebb volt a visszaesés. A mezőgazdasági munkaerő száma kevesebb mint a felére csökkent Luxemburgban, Olaszországban, Portugáliában és Spanyolországban, míg Belgiumban csak 10 százalékos volt a visszaesés, illetve Hollandiában némi növekedést figyelhetünk meg.

A mezőgazdasági munkaerő és a farmok számának csökkenési üteme számos tagországban hasonló volt – például Dániában, Franciaországban, Írországban és Egyesült Királyságban. Ugyanakkor Belgiumban, Hollandiában és Olaszországban 20 százalékkal eltért a farmok és munkaerő számának csökkenési üteme. Másképpen fogalmazva: a farmok számának csökkenése nem feltétlenül jár együtt a munkaerő számának hasonló arányú visszaesésével, és fordítva.

A mezőgazdasági üzemek nagyságát többféleképpen mérhetjük, egyrészt a felhasznált inputok oldaláról (földterület, munkaerő, tőke), illetve a kibocsátás oldaláról (árbevétel, profit). A rendelkezésre álló adatok jellege miatt, és az egyszerűség kedvéért, a mezőgazdasági üzemek nagyságát leggyakrabban az általuk használt földterülettel mérik. A 5. táblázatból láthatjuk, hogy az átlagos farmnagyság földterületben mérve mintegy 80 százalékkal emelkedett. A növekedés ellenére 1997-ben az átlagos üzemnagyság az Európai Unióba átlagában viszonylag alacsony, mindössze 18,4 hektár volt. Ez az átlagszám azonban eltakarja egyrészt az Európai Unió szintjén is meglévő, másrészt az egyes országok mezőgazdasági struktúrája közötti, illetve harmadrészt az azon belüli jelentős különbségeket.

A farmok átlagos területnagyságának növekedési üteme az Európai Unió átlagában 75 százalék, míg az Egyesült Államokban csak 2 százalék volt. Ha ezt a tényét összevetjük a mezőgazdasági üzemek számának a vizsgált időszakban végbement jelentős csökkenésé-

5. táblázat

A mezőgazdasági üzemek és a munkaerő száma és az átlagos üzemméret 1980 és 1997 között

Ország	Üzemek száma	Mezőgazdasági munkaerő	Átlagos üzemméret	Üzemek száma	Mezőgazdasági munkaerő	Átlagos üzemméret
		(ezer fő)	(hektár)		(ezer fő)	(hektár)
		1980				1997
Belgium	151,1	116	12,3	67,2	104	20,6
Dánia	122,7	200	23,8	63,2	102	42,6
Egyesült Királyság	268,6	614	63,7	233,2	511	69,3
Franciaország	1255,3	1 821	23,3	679,8	1065	41,7
Görögország	998,9	1016	3,6	821,4	784	4,3
Hollandia	148,7	244	13,7	107,9	247	18,6
Írország	223,5	209	22,6	147,8	146	29,4
Luxemburg	5,2	9	25,0	3,0	4	42,5
Németország	849,9	1 403	14,4	534,4	1046	32,1
Olaszország	2832,4	2 899	5,5	2315,2	1332	6,4
Portugália	769,4	1122	4,3	416,7	541	9,2
Spanyolország	1818,2	2229	14,4	1208,3	1065	34,7
EK/EU-12	9405,5	11 881	10,5	6597	6955	18,4*
Egyesült Államok	2439,5	3 750	172,5	2190,5	3086	176,6

* EU-15.

Forrás: Eurostat [1998], USDA.

vel, akkor megállapíthatjuk, hogy a farmszerkezetben folyamatos koncentrálódási folyamat megy végbe. Érdeemes megjegyezni, hogy tagállamonként jelentős különbségeket tapasztalhatunk mind az átlagos farmnagyság növekedési ütemében, mind a koncentrációs folyamat tekintetében. Az átlagos üzemméret 1980 és 1997 között több mint kétszeresére emelkedett Németországban, Portugáliában és Spanyolországban. Másrészt, az Egyesült Királyságban, Görögországban és Olaszországban az átlagos farmnagyság 20 százalékosnál kisebb mértékben növekedett. Az 5. táblázatból két óvatosságot vonhatunk le. Egyrészt a bázisidőszak átlagos üzemmérete inkább negatív kapcsolatban áll az átlagos farmnagyság növekedési ütemével. Másrészt, nehéz közvetlen kapcsolatot találni az egyes országok mezőgazdaságának fejlettségi szintje és az átlagos üzemméret növekedési üteme között.

A fejlett országok mezőgazdasági szerkezetének másik sajátossága, hogy a mezőgazdasági háztartások számára növekvő jelentősége van a nem mezőgazdasági munkavállalásnak, illetve egyidejűleg több foglalkozás üzésének. Ennek megfelelően a mezőgazdasági háztartások egyre jobban függenek a nem mezőgazdasági jövedelmektől (*Hallberg és szerzőtársai* [1991], *Bryden és szerzőtársai* [1992], *Bateman-Ray* [1994], *Post-Terluin* [1997], *Kinsella és szerzőtársai* [2000]). Az időszoros adatok arra utalnak, hogy nem pusztán átmeneti jelenségről van szó, hanem a részmunkaidős gazdaságok jelentős és tartós szerepet játszanak a fejlett országok mezőgazdaságában (*Andermann és szerzőtársai* [1998]). Az agrárközgazdászok a részmunkaidős farmokat korábban többnyire negatívan ítélték meg: államilag szubvencionált hobbifarmoknak (*Brandes* [1978]) vagy rosszul felszerelt nem hatékony gazdaságoknak (*Cochrane* [1987]) tartották. Az újabb empirikus vizsgálatok azonban megkérdőjelezték ezeket a feltevéseket (*Hallberg és szerzőtársai* [1991], *Loyns-Kraut* [1992]).

A 6. táblázat a részmunkaidős gazdaságok, illetve a többfoglalkozású farmok súlyát

mutatja a fejlett országok mezőgazdaságában.³ Az adatok tanúsága szerint a részmunkaidőben dolgozó farmlajdonosok aránya jelentősen szóródik az egyes országok között: míg Luxemburgban, Hollandiában és Írországból részesedésük nem éri el a 40 százalékot, addig Olaszországban, Spanyolországban, valamint Görögországban meghaladja a 80 százalékot. Ha összehasonlítjuk a részmunkaidős farmlajdonosokat és a más foglalkozást űző farmereket, akkor láthatjuk, hogy a részmunkaidős farmlajdonosok jelentős hányadának nincs másik foglalkozása. A részmunkaidős farmlajdonosok részesedése és a több foglalkozást űző farmlajdonosok aránya közötti különbséget gyakran a rejtett munkanélküliség indikátoraként is szokták értelmezni (*Post-Terluin* [1997]). Az adatok arra utalnak, hogy a mezőgazdasági dolgozók magas aránya a teljes foglalkoztatásban együtt jár a részmunkaidős mezőgazdasági dolgozók relatíve nagyobb arányával. Ez az összefüggés azonban az egyes országokon belül, regionális szinten már korántsem ilyen egyértelmű.

6. táblázat

A részmunkaidős a többfoglalkozású státus elterjedtsége 1990/1991-ben

Ország	A mezőgazdaság aránya a teljes foglalkoztatásban	Részdőben dolgozók a mezőgazdaságban	Részdőben dolgozó farmlajdonosok	Farmlajdonosok több foglalkozással
Belgium	2,5	48	41	34
Dánia	5,7	56	66	34
Egyesült Királyság	2,4	47	44	30
Franciaország	6,1	55	50	24
Görögország	22,8	94	84	26
Hollandia	4,5	48	32	24
Írország	14,8	64	31	26
Luxemburg	3,2	57	39	19
Németország	3,7	70	59	44
Olaszország	9,6	88	89	30
Portugália	20,3	73	78	36
Spanyolország	11,0	76	86	34
EK-12	6,0	76	75	31
Egyesült Államok	2,5	33	n. a.	n. a.

Forrás: *Post-Terluin* [1997] 21.11. táblázat, 321. o.

A farmstruktúra harmadik sajátossága az a széleskörűen elfogadott, tankönyvekben is kanonizált stilizált tény (például *Knutsen és szerzőtársai* [1995]), hogy a fejlett országok mezőgazdasága, különösen az Egyesült Államokban, egy bimodális üzemszerkezet felé tart: a mezőgazdasági szerkezet egyik pólusán a kisméretű farmok állnak, amelyeknek jelentős számarányukhoz képest jóval kisebb a részesedésük a földhasználatban vagy a kibocsátásban. Az üzemszerkezet másik végén a nagyméretű farmok állnak, amelyek kis létszámarányuk mellett a kibocsátás jelentős hányadát adják. Az elmúlt évtizedekben pedig a közepes méretű farmok aránya fokozatosan csökkent minden mutatóban.

A fenti stilizált ténynek tekintett állítás olyan összehasonlításokon alapul, amelyek módszertani szempontból erősen megkérdőjelezhetők. A farmszerkezetről rendelkezésre álló adatok ugyanis a gazdaságok méreteloszlását döntően csak valamilyen diszkrét csoportokba való sorolás szerint mutatják. Az időbeli összehasonlítások általában azt vizsgálják, hogy milyen volt a gyakorisági megoszlás az egyes csoportok között vagy azokon

³ A részmunkaidős és a többfoglalkozású farm közötti különbségről magyarul lásd *Elek* [1991].

belül. Az egyes méretosztályok meghatározása azonban meglehetősen önkényes, ezért az ilyen adatokból levont következtetések félrevezetőek lehetnek. Különösen problémás a hosszú távú vizsgálatokban az infláció és a relatív árárányok megváltozása miatt például az árbevétel vagy a termelési érték kategóriáinak meghatározása. A kilencvenes években megindult vizsgálatok ezért amellet érvelnek, hogy a farmszerkezet változása folytonos sűrűségfüggvényekkel jobban leírható, ezek alkalmazása azonban a rendelkezésre álló adatok természete miatt eddig csak korlátozottan volt lehetséges.

Allanson [1992] a farmszerkezet változását elemezte Anglia és Wales esetében 1939 és 1989 között. A szerző számításai azt mutatták, hogy a farmok méret szerinti megoszlása jól jellemezhető lognormális sűrűségfüggvénnyel. A tanulmány másik fontos eredménye: a földhasználatnak a nagyméretű farmokon történt növekvő koncentrációja mellett folytatódott a nagyszámú kisméretű gazdaságok fennmaradásának tendenciája.

Weiss [1998] a farmok méreteloszlásának változását vizsgálta Felső-Ausztriában 1980 és 1990 között. Az eredmények arra utaltak, hogy azok a kisebb gazdaságok, amelyek egy minimálisan hatékony szintet még nem értek el, gyorsabban növekedtek – megelőzve e küszöb elérését –, mint azok a farmok, amelyek e küszöb fölött voltak. A részletesebb elemzés azt mutatta, hogy a közepes nagyságú farmok viszont a nagyobb méretű gazdaságok irányába mozdultak el. A két megfigyelés együttesen azt sugallja, hogy két centruma van az üzemnagyságnak. Az eredmények tehát támogatják a közepes méretű farmok csökkenésének, illetve a bimodális agrárstruktúra irányába történő változás hipotézisét.

Wolf-Sumner [2001] a tejtermelő farmok méreteloszlását vizsgálta az Egyesült Államokban 1989 és 1990 között. Nem paraméteres becslési módszereket alkalmazva, úgy találták, hogy az előzetes várakozásokkal szemben a tejtermelő farmok nagyság szerinti megoszlása nem bimodális, hanem unimodális. Ez az eredmény egyaránt tartható volt az állatállományban, az árbevételben és a területnagyságban mért üzemnagyságban.

Összegezve, a fejlett országokban a mezőgazdasági szerkezetben végbement koncentrációs folyamatok ellenére továbbra is nagy a súlya a kisméretű gazdaságoknak az összes gazdaságon belül. Továbbá, a részmunkaidős gazdaságok tartós és jelentős elemei a modern mezőgazdaságnak. A bemutatott néhány sajátosság és az előző fejezetben ismertetett tények arra utalnak, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján nem tartható fenn a családi farmok elhalásáról szóló marxi tézis. Hasonlóan, magyarázatra szorul a kisméretű és a részmunkaidős gazdaságok fennmaradása is.

A családi gazdaságok fennmaradásának magyarázatai

A bevezetőben már említettük, hogy a családi gazdaságok fennmaradása okainak vizsgálata nem tartozik az agrárközgazdászok kedvenc kutatási témái közé. Ezért nem számolhatunk be átfogó, a probléma különböző részleteit alaposan megvilágító kutatási eredményekről. Ebben a fejezetben két egymást kiegészítő elméletet ismertetünk.

A Schmitt-modell

Noha a családi gazdaságok fennmaradása magyarázatának bizonyos elemei már korábban is megjelentek (például *Raup* [1986]), de *Schmitt* [1989], [1991] volt az első, aki modellszerű kifejtésre vállalkozott. Schmitt elméletének korai változatát sokan vitatták a német irodalomban a keletnémet agrárátalakulásról szóló vitákban (*Beckmann és szerzőtársai* [1993], *Peter-Weikard* [1993a], [1993b] *Balman* [1994] *Brandes* [1995]). A kö-

vetkezőkben ezért Schmitt elméletének továbbfejlesztett változatát mutatjuk be, amely a kritikákra is reflektál. Schmitt teóriája három alappillére épül: egyrészt *Csajanov* [1966] elméletére a paraszti gazdaságról, másrészt a *Becker* [1965] által megalapozott új háztartás-gazdaságtanra, végezetül a tranzakciós költségek elméletének alkalmazása a háztartás-gazdaságtanra (*Pollack* [1985]).

Schmitt és szerzőtársai [1996] abból indulnak ki, hogy a mezőgazdasági háztartás és az üzem elválaszthatatlan egységet alkot. Ebből következően elutasítják a klasszikus mezőgazdasági üzemtant mint a probléma magyarázatára alkalmas elméleti konstrukciót, mivel az egyrészt csak a mezőgazdasági vállalat döntéseivel foglalkozik, másrészt kizárja a vállalaton belüli döntések vizsgálatát. Az elemzés keretében ezért a mezőgazdasági háztartás elméletét választják.⁴ A családi gazdaságok döntési szituációinak vizsgálatát a korábbi félrevezető kisüzem–nagyüzem dichotómia helyett egy új összefüggésbe helyezik. A szerzők kérdésfeltevésének lényege, hogy a mezőgazdasági háztartásnak nem a farm profitját, hanem a mezőgazdasági háztartás jövedelmét kell optimalizálni. A háztartás-gazdaságtan feltevései szerint ez a tagok munkaideje, illetve pihenőideje közötti megfelelő átváltással lehetséges, figyelembe véve a tagok mezőgazdaságból és nem mezőgazdaságból származó jövedelemszerzési lehetőségeit, valamint a bérmunka lehetséges alkalmazásának költségeit. A mezőgazdasági háztartás munkaerőinputja tehát nem homogén, megkülönböztetik a családi munkaerőt és a bérmunkaerőt.⁵ A családi gazdaságot a munkaerő-felhasználás felől vizsgálják, ezért a következő kutatási kérdésekre keresik a választ. 1. Milyen feltételek mellett érdemes a családi munkaerőt bérmunkával helyettesíteni? 2. Hogyan lehet a gazdaság méretét növelni a munkaerő-felhasználás tekintetében?

Az elemzés során mezőgazdasági háztartások döntési függvénye a következő:

$$Y = f(A, O, H, TC), \quad (1)$$

ahol:

Y – a mezőgazdasági háztartás jövedelme,

A – mezőgazdaságból származó jövedelem,

O – a nem mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelem,

H – a bérmunka alkalmazásából származó jövedelem,

TC – a bérmunka alkalmazásához kapcsolódó tranzakciós költség.

A szerzők érvelése az első lépcsőben abból indul ki, hogy egyrészt a munkaerőpiac tökéletes (a bérek a gazdaság különböző szektorában azonosak), másrészt a családi és a bérmunka tökéletesen helyettesíthető egymással (nincs tranzakciós költség). A háztartás ott optimalizálja a jövedelmét, ahol a nem mezőgazdasági és a mezőgazdasági időfelhasználás jövedelemlehetőség (income possibility) összevont görbéje és a háztartás közömbösségi görbéje érintik egymást. Ebben az esetben nem érdemes pótlólagosan sem családi, sem bérmunkát alkalmazni, mivel a tökéletes munkaerőpiac miatt a munka határterméke a berráfordítás alatt lenne. A bérmunka és a családi munkaerő tetszőleges arányban helyettesíthető egymással. A szerzők az elemzés alapján három fontos következtetést vonnak le. Először, a háztartás jövedelme változatlan marad, függetlenül attól, hogy családi vagy bérmunkát alkalmaznak. Másodsor, az optimális üzemenagyságot nem befolyásolja, hogy családi vagy bérmunkát alkalmaznak. Végezetül, a modell nem tud semmit mondani a bérmunka és a családi munka viszonyáról.

Schmitt és szerzőtársai [1996] a második lépcsőben feloldják a tökéletes munkaerőpiac

⁴ A mezőgazdasági háztartások elméletéről rövid összefoglalót magyarul lásd *Szép* [1994].

⁵ A munkainputok fenti megkülönböztetésének agrárpolitikai szempontból is nagy jelentősége van. *Dawson* [1984] és [1988] megmutatta, hogy a különböző agrárpolitikai eszközök (ártámogatás versus közvetlen támogatás) eltérő módon befolyásolják a tisztán családi gazdaság, illetve a bérmunkát is alkalmazó farmok jövedelmét.

feltevését, és megvizsgálják hogyan hat a modell eredményeire, ha az egyes ágazatok között eltérő bérszínvonal van. Két esetet vizsgálnak. Az első esetben a mezőgazdasági háztartás bérmunkát alkalmaz. Ez nyilvánvaló következménye a tökéletlen munkaerőpiacnak, hiszen a család tagjainak megéri a mezőgazdaságon kívül állást keresni, ahol magasabb jövedelemhez jutnak. Ugyanakkor a család tagjai helyett a nem mezőgazdasági béreknél olcsóbban tudnak bérmunkát alkalmazni. A modell következménye *egyrészt* az, hogy az optimális üzemmegvalósítás és a háztartás jövedelme magasabb, mint a tökéletes munkaerőpiac felvétele mellett. *Másrészt*, a mezőgazdaság és a többi ágazatok közötti növekvő bérkülönbség növekvő bérmunka-felhasználáshoz vezet.

A második eset a tiszta bérmunkásüzem, amikor a háztartás minden tagja a mezőgazdaságon kívül dolgozik, és az üzemben kizárólag bérmunkásokat foglalkoztatnak. Ebben az esetben az optimális üzemmegvalósítás azonos az előző esettel, a háztartás jövedelme viszont magasabb, mivel a háztartás tagjai a mezőgazdaságon kívül magasabb jövedelemhez jutnak. A modelltől adódó következtetés, hogy az üzemmegvalósítástól függetlenül érdemes bérmunkát alkalmazni. Összegezve, a tökéletlen munkaerőpiac felvétele mellett, az ágazatok közötti bérkülönbségeknek a családi munkának a bérmunkával való folyamatos helyettesítéséhez kell vezetnie.

Hogyan támasztják alá az adatok a modell felvételeit, illetve előrejelzéseit? A munkaerő-piaci statisztikák azt mutatják, hogy az Egyesült Államokban a mezőgazdasági bérek és a nem mezőgazdasági magánvállalkozások nem vezető dolgozói béreinek aránya 1950-ben 55 százalék, míg 1988-ban 53 százalék volt (*Gardner [1998/1992]*). Németországban a mezőgazdasági bérek az ipari bérek 47 százalékát tették ki 1975-ben, míg ez az arány 46 százalék volt 1992-ben (*Schmitt és szerzőtársai [1996]*). Más szavakkal, az Egyesült Államokban és Németországban az ipari és a mezőgazdasági bérek hosszú távon is jelentős eltérést mutatnak az előbbieik javára.

A 7. táblázat az mutatja, hogy az EK-12 átlagában a bérmunka aránya változatlan maradt (22 százalék) az összes mezőgazdasági munkaráfördításon belül, miközben a mezőgazdasági munkaerő jelentősen csökkent (43 százalék). Az egyes tagállamok között természetesen jelentős eltérések tapasztalhatók. A bérmunka aránya 1991–1993-ban viszonylag alacsony (10 százalék körüli) volt Írországon, Görögországon, Németországban és Belgiumban, míg 30 százalék fölötti arányt tapasztalhatunk Olaszországban és az Egyesült Királyságban. A vizsgált periódusban emelkedett a bérmunka aránya Hollandiában, Dániában, Franciaországban, Belgiumban, Németországban, Portugáliában és az Egyesült Államokban. Ezzel szemben a bérmunka részesedésének csökkenését tapasztalhatjuk Olaszországban, Írországon, Görögországon és az Egyesült Királyságban.

Összefoglalva, a statisztikai tények ellentmondanak a modell előrejelzéseinek: a bérmunka arányának nincs egyértelmű trendje a fejlett országokban, miközben a bérkülönbség jelentős és állandó maradt a mezőgazdaság és a többi szektor között. Továbbá, korábban már igazoltuk, hogy a családi gazdaságok súlya meghatározó a fejlett országok mezőgazdaságában. *Schmitt és szerzőtársai [1996]* két okot jelölnek meg ennek magyarázatára: 1. a bérmunka ellenőrzésének magas tranzakciós költségeit, 2. a családi munkaerő csak korlátozottan helyettesíthető bérmunkával a képzettségbeli különbségek miatt.

Az elmélet egyik leggyakrabban kritizált gyengéje, hogy a tranzakciós költségeket nem lehet mérni, ezért nem igazolható empirikusan, hogy a családi gazdaság vezetésének alacsonyabb tranzakciós költsége ellensúlyozhatja a bérmunkás nagyüzem nagyobb méretéből fakadó költségdegressziót (például *Peter-Weikard [1993b]*, *Balman [1994]*). Ez a vélemény hallgatólagosan azt feltételezi, hogy szoros kapcsolat van az üzemszervezet és az üzemméret, illetve a hatékonyság között, amelyet nem bizonyít. Másrészt nem világosak az összehasonlítás kritériumai: milyen családi gazdaságot vet össze milyen

7. táblázat

A bér munka összes mezőgazdasági munkaráfordításon belüli arányának változása a fejlett országokban (százalék)

Ország	1973–1975	1991–1993
Belgium	9,2	11,8
Dánia	17,9	27,1
Egyesült Királyság	43,1	36,3
Franciaország	14,8	17,9
Görögország	12,4	7,8
Hollandia	17,3	27,0
Írország	10,0	7,7
Németország	10,3	11,8
Olaszország	33,8	31,5
Portugália	16,2	16,8
Spanyolország	23,7	23,7
EK-12	21,9	21,8
Egyesült Államok	29,1	40,7

Forrás: Schmitt és szerzőtársai [1996] 2. táblázat 214. o.

bérmunkás üzemmel. A kevés számú ázsiai esettanulmány eredményei azonban azt sugallják, hogy a bér munka ellenőrzésének tranzakciós költségei jelentősek lehetnek (Dong–Dow [1993], Frisvold [1994], Evenson és szerzőtársai [2000]).

Schmitt [1997b] úgy érvel, ha bér munkás üzemek hatékonyabbak, mint a családi gazdaság, akkor ennek meg kell mutatkoznia az agrárszerkezet átalakulásában. A szerző Németország mezőgazdasági struktúráját 1979 és 1994 között elemezve, úgy találja, hogy a koncentráció folyamata folytatódott, ha az üzemek nagyságát az egy gazdaságra jutó földterületben mérjük. Ha viszont a farmok nagyságát az egy üzemre jutó munkaerő számával mérjük, akkor a farmok koncentrációja az egy bér munkásnál kevesebbet foglalkoztató, illetve a két munkaerőnél (családi és bér munkaerő összesen) kevesebbet foglalkoztató üzemek irányába mutat. A vizsgált időszakban a 3 bér munkásnál többet alkalmazó farmok aránya az összes teljes idős farmon belül 0,5 százalékról 0,2 százalékra esett vissza, átlagos területük 105 hektárról 91 hektárra, a 100 hektárra jutó számosállatok száma pedig 80-ról 43-ra csökkent, miközben az egy üzemre jutó bér munkaerő száma 4,15-ről 4,34-re emelkedett. Ezek a tények Schmitt [1997b] szerint arra utalnak, hogy a családi farmok kapacitása bér munkával való növelésének a lehetőségei korlátozottak, ami egyben a tranzakciós költségek fontosságának implicit bizonyítékai.

Schmitt és szerzőtársai [1996] a német viszonyokat elemezve rámutatnak arra, hogy a farm tulajdonosának és utódjának a képzettsége magasabb volt 1991-ben, mint a farmon foglalkoztatott bér munkásoké. Huffman [1996] vizsgálatai azt mutatták, hogy 1990-ben az Egyesült Államokban a bér munkások mindössze 50 százalékanak volt legalább olyan magas végzettsége, mint a farmok tulajdonosainak. Effland–Runyan [1998] szerint az Egyesült Államokban a mezőgazdasági bér munkások demográfiai jellemzői nem változtak a kilencvenes években: fiatalabbak és kevésbé képzettebbek, mint az összes bér munkás átlaga a gazdaságban. Ezek a tények arra utalnak, hogy a bér munkások csak korlátozottan, illetve tökéletlenül tudják helyettesíteni a családi munkaerőt. Ez különösen érvényes a farmok irányítására. Fontos hangsúlyozni, hogy a bér munkaerő jelentős hányada szezonálisan dolgozik, amely a bér munka kiegészítő jellegére utal.

Németországban a bérmunkások teljesítményének 29 százaléka volt szezonális jellegű 1991-ben, míg ez az arány az Egyesült Királyságban 37 százalék volt 1999-ben. *Errington és szerzőtársai* [1997] kimutatták, hogy az Egyesült Királyságban 1957 és 1990 között a bérmunkaerő és családi munkaerő keresleti rugalmassága eltért egymástól, az előbbieket rugalmasabban reagálnak a mezőgazdaságon kívüli bérekre. *Benjamin* [1994] a francia farmháztartások stratégiáit keresztmetszeti adatokon vizsgálva, arra a következtetésre jutott, hogy a bérmunka inkább kiegészítő jellegű volt 1988-ban. Összegezve, a mezőgazdaságban alkalmazott bérmunka jórészt komplementer jellegű, illetve csak tökéletlen helyettesítője a családi munkaerőnek.

Az Allen–Lueck-modell

A családi gazdaságok fennmaradásának második magyarázata a modern vállalatelmélet néhány megfontolásán és a mezőgazdasági termelés bizonyos sajátosságain alapul. *Allen–Lueck* [1998], [2000] elmélete a modern vállalatelmélet következő elemeiből építkezik: az ellenőrzés szerepe a vállalatban belül (*Alchian–Demsetz* [1972]), a vállalatban belüli feladatok és ösztönzők fontossága (*Holmstrom–Milgrom* [1994]) és az átváltás a specializáció és az erkölcsi kockázat között (*Becker–Murphy* [1992]). A mezőgazdasági termelés egyik legfontosabb sajátossága a természet által meghatározott szezonális jelleg. Az agrárközgazdászok már régóta hangsúlyozzák a szezonális jelleg fontosságát a mezőgazdasági termelésben, mint olyan tulajdonságot, amely alapvetően megkülönbözteti a mezőgazdasági szervezeteket ipari társaiktól. A szezonális jelleg egyik fontos következménye, hogy az iparosodás hatása eltérően befolyásolta a mezőgazdaság és az ipar átalakulását (*Brewster* [1950]).

A szezonális jelleg nem teszi lehetővé, hogy a mezőgazdasági termelés különböző lépcsőit egyidejűleg végezzék. Emiatt például nem lehet olyan munkamegosztás a növénytermesztésben, amelyben egymással párhuzamosan az egyik ember csak szánt, a másik vet, a harmadik pedig arat. A szezon ebben az összefüggésben tehát azt jelenti, hogy a farmerek az évnek egy bizonyos szakaszában csak meghatározott tevékenységet folytathatnak (például vetés), és ezt a lehető legjobban kell elvégezniük. A szezonális jelleg befolyásolja a termelési ciklusok számát egy éven belül, a cikluson belüli termelési fázisok számát, az egy fázison belüli speciális tevékenységek számát, végül pedig a fázis hosszát.

A természet erői tehát megkülönböztetett szerepet játszanak a mezőgazdaságban. A véletlenszerűen előforduló természeti jelenségek különösen sok gondot okozhatnak a farmereknek, gondoljunk csak a szárazságra, a fagyra, az árvízre vagy a különböző növényi kártevőkre és állati betegségekre. A természet két szempontból is fontos hatást gyakorol a mezőgazdasági termelésre. Egyrészt előreláthatóvá teszi a termelés szezonális jellegét, másrészt viszont a váratlan események tönkreteszhetik részben vagy egészben a termelési folyamat addigi eredményeit.

A mezőgazdasági üzemszervezés fejlődésének megértéséhez az a kulcs, hogy a természet milyen módon befolyásolja a farmereket az üzemszervezési forma megválasztásában. Két tényezőt érdemes számba venni. 1. A természet által generált termelési ingadozások lehetőséget adnak a bérmunkásoknak, hogy kihúzzák magukat az esetlegesen rosszul végzett munkájuk következményei alól.⁶ 2. A szezonális jelleg korlátozza a specializációból fakadó nyereséget, és időbeli problémákat okoz a termelés egyes fázisai között.

⁶ *Nerlove* [1996] hangsúlyozza még a bizonytalan termőhely-specifikus technológia, a termelési tényezők nagyfokú heterogenitásának, illetve a nagymértékű termőhely-specifikus humántőke-befektetésnek a fontosságát.

A szerzők a mezőgazdasági üzemeknek három típusát különböztetik meg. A tiszta családi gazdaság, ahol a farmer egyedül birtokolja az outputot és az inputok, valamint a farm vagyona fölötti ellenőrzést. A másik ideáltípus az iparszerű korporáció (ipari farm), amely sok ember tulajdona, és a munkaerőt nagyszámú, specializált bérmunkás biztosítja. Köztes formaként definiálják a mezőgazdasági társaságot, amelyben két-három tulajdonos osztozik az outputon és a tőkén, valamint mindegyik tulajdonos dolgozik is a farmon.

A családi gazdaság előnyei nyilvánvalók. Egy családi gazdaságban a farmert, mivel ő a tulajdonos, senkinek sem kell ösztönöznie vagy ellenőriznie, hogy megfelelő munkát végezzen. A hatékony munka iránti elkötelezettsége tehát tökéletes. E forma költségei abból származnak, hogy specializáció hiányában a farmernek mindenhez kell értenie a termelés minden fázisában. Egy ilyen általános képzettségű ember szükségszerűen hátrányban van azokkal szemben, akik csak a termelés egyik fázisára specializálódtak. A családi farm ugyanakkor magasabb egységköltséggel működteti a tőkéjét. A családi gazdaság növekedésének ugyanis gátat szab a család mérete és vagyona. Ez a kötöttség megakadályozhatja, hogy kihasználják a termelés bővítéséből fakadó előnyöket. Például egy nagyobb teljesítményű traktor nagyobb földterület megművelését is lehetővé tenné egy adott, optimálisnak minősülő időszak alatt. A földterület esetleges növelését azonban már nem teszik lehetővé a család rendelkezésére álló erőforrások.

Az ipari farm előnyei elsősorban a magasán specializálódott bérmunkások termelékenységéből és az alacsonyabb egységköltségből származnak. Az érem másik oldalán azonban azt találhatjuk, hogy a bérmunkásokat hatékony munkára kell ösztönözni. Ez a feladat pedig jelentős többletköltségekkel járhat a vállalat számára.

A mezőgazdasági termelés fontos jellemzője, hogy az állattenyésztésben az élő és folyamatosan növekvő jószágok számos fázison mennek keresztül a tenyésztési folyamat során. A fontosabb lépcsőfokok a növénytermesztésben: a talaj-előkészítés, vetés, talajmegművelés, aratás, begyűjtés, tárolás és feldolgozás. Az állattenyésztésben is megkülönböztethetünk jó néhány fázist az állat megfogantatásától a vágásig bezáróan. A terméshozadék tehát a mezőgazdasági termelés mindkét fő ágazatának teljesítményét befolyásolja.

A farmer döntését, hogy a termelés különböző fázisait saját üzemén belül vagy a piacról kívánja-e megoldani, az határozza meg, hogy milyen átváltás létezik az adott termelési fázisra való specializálódás haszna és a piaci tranzakció költsége között. Érdemes-e például a szántóföldi növényvédelmet egy erre specializálódott vállalkozásnak kiadni, vagy inkább a farmer saját maga végezze el ezt a feladatot.

A mezőgazdaságban, éppúgy, mint a gazdaság más ágazataiban a közbenső lépcsőfokok egy ösztönzési problémához vezetnek, mivel az egyes fázisok között ütemezési gondok léphetnek fel. Az ösztönzési probléma különösen komoly a mezőgazdaságban, mert a közbenső jószágokat nem lehet tárolni azok élő jellege miatt. Semmilyen növény és állat nem áll meg a növekedésben csak azért, mert a termelés következő fázisa még nem készült fel a fogadásukra. Sok esetben a termelési feladatok kismértékű időbeli csúszása jelentősen csökkenti a kibocsátást. A növényvédelem vagy az aratás nem megfelelő időzítése súlyos következményekkel járhat a növénytermesztésben. Az időbeliség azért okoz ösztönzési problémát, mert minden eltérés az adott termelési fázis optimális időben történő elvégzésétől károsan hat a termelés végeredményére. Másrészt nem lehet előre tudni, hogy az optimális időszak pontosan mikor jön el. Ez a probléma költségessé teszi az egyes termelési fázisok közötti együttműködés szerződéses alapokra való helyezését. Ha növekszik a bizonytalanság, akkor csökken annak a valószínűsége, hogy két mezőgazdasági vállalkozás szerződéses kapcsolatba lépjen egymással a termelési fázisok között.

Az időbeliség mellett a termelési ciklusok száma, az egyes fázisok hossza, valamint az egyes fázisokon belüli feladatok száma is befolyásolja az ösztönzőket. Ha kevés termelés-

si ciklus van, az egyes fázisok hossza rövid, ha fázison belüli feladatok száma kevés, akkor csak kevés előny származik a specializált bér munka alkalmazásából egy komplex vállalatban. Ezek a feltételek nemcsak a specializációból származó előnyöket korlátozzák, hanem a bér munkások ellenőrzését is költségessé teszik. Ilyen körülmények között a családi gazdaságok vonzó alternatívát jelentenek a mezőgazdasági szervezetek számára.

A másik lehetséges eset, amikor a termelést sok ciklus, hosszú fázisok és fázison belül sok feladat jellemzi. Ekkor a specializációból fakadó előnyök és az intenzív tőkefelhasználás a nagyméretű ipari farmok számára teremt kedvező környezetet. Ha a farmerek képesek enyhíteni a szezonális és a kibocsátás véletlenszerű ingadozásából fakadó problémát, akkor a mezőgazdasági üzemszervezet a nagyméretű, iparszerű vállalati forma irányába fejlődik.

Allen-Lueck [1998] a fenti megfontolások alapján a mezőgazdasági üzemszervezet választásának egy olyan általános modelljét fogalmazta meg, ahol a mezőgazdasági szervezet maximalizálja a termelés várható értékét annak bármelyik fázisában:

$$V = \max(V^F, V^P, V^{FC}), \quad (2)$$

ahol V^F , V^P és V^{FC} a családi farm, a mezőgazdasági társaság és az ipari farm függvényének optimális értéke. Hasonló módon vizsgálják a piaci kapcsolatok választását az egyes lépcsőfokok között. A mezőgazdasági szervezetek döntését a következő paraméterek határozzák meg: a specializáció fontossága, a ciklusok száma, a ciklusok hossza, a feladatok száma a cikluson belül, a fázisspecifikus sokkok varianciája, a feladatok időbeliségére való érzékenység. Az egyes üzemszervezeti formák előnyeit és hátrányait három hatás mentén hasonlítják össze: specializációs hatás, a feladatok számának hatása és az időbeliség hatása.

A modell predikciói – részben megismételve a korábbiakat – a következők.

1. A specializáció fontosságának növekedésével a családi farm kevésbé valószínű választás, mint a mezőgazdasági társaság és az ipari farm.

2. A feladatok számának növekedése esetén kevésbé valószínű, hogy a családi farmokat választják.

3. A termelési fázis növekedése csökkenti a családi farmok választásának a valószínűségét.

4. Amikor a ciklusok száma növekszik (feltéve, hogy a fázisok száma és hossza konstans), és az egy feladatra jutó időmennyiség teljes összege nő, akkor a családi farmok választásának esélye kevésbé valószínű.

5. A fázisspecifikus sokkok varianciájának növekedése növeli a családi farmok választásának a valószínűségét.

6. A munka ellenőrzése költségeinek növekedése a családi farmok választásának esélyét növeli.

A modell előrejelzései alapján a mezőgazdaság két főágazatában eltérő üzemszervezeti formák dominanciája várható. A családi gazdaság a növénytermesztésben számíthat hatékony megoldásnak, mivel a növénytermesztésben kevés a ciklus, a fázisok hossza rövid, és kevés feladat van az egyes fázisokon belül. Továbbá a természet erőinek kiszámíthatatlan játéka jelentősen befolyásolja a termelést. Ezt támasztja alá, hogy az Egyesült Államokban 1997-ben a búzatermelő farmok 80 százaléka egyéni tulajdonú farmként működött, míg a többi gazdaság döntően családi társaság vagy családi korporáció formájában dolgozott. A búza értékesítésének mindössze 0,4 százaléka származott társasági formában működő nem családi farmoktól.

Az állattenyésztésben ezzel szemben a természet erői már közel sem befolyásolják annyira a termelés feltételeit, mint a növénytermesztésben, azaz az állattenyésztésben

megteremtődtek a „gyárszerű” termelés feltételei. Ennek következtében ma már a nagyméretű, magasan specializált bér munkán alapuló ipari farmok jellemzik a baromfi- és a sertés hústermelést. Ezt jelzi az a tény is, hogy az Egyesült Államokban a sertés ágazatban az árbevétel több mint a felét a korporációk adták 1997-ben. A termelési méretek további növelésének és fenntartásának ma már inkább az egyre súlyosabbá váló környezetvédelmi problémák szabnak határt.

Allen-Lueck [1998] modelljük előrejelzéseit gazdaságtörténeti példákkal is igyekeztek alátámasztani. A 19. század végén például Észak-Dakotában és Minnesotában számos nagyméretű iparszerű gabonatermelő gazdaságot, úgynevezett bonanza farmokat hoztak létre. Ezeket a farmokat olyan menedzserek vezették, akiknek általában nem volt mezőgazdasági tapasztalatuk. A farmok a legmodernebb technológiával és nagyszámú bér munkással működtek hierarchikus üzemszervezetben. Noha ezek a gazdaságok a legmodernebb technológiával, professzionális vezetéssel, magasan specializált bér munkások tömegével működtek, mégis a 20. század elejére jórészt megszűntek, vagy később kisebb egységekre bontva dolgoztak tovább. A gabonatermelés szervezetében döntő változást hozott a többfunkciós kombájnok alkalmazása. A kombájnok bevezetése az aratásban a korábban tíz funkciót igénylő munkát mindösszesen egy fázisra csökkentette, illetve az aratás hosszát is radikálisan csökkentette. Továbbá az aratásra specializálódott munka fontossága jelentősen visszaesett, ugyanakkor az egyfázisúvá vált aratás ellenőrzési költségei is erősen csökkentek. Összegezve, ezek a változások hozzájárultak ahhoz, hogy a gabonatermelés meghatározó formájává a családi farm vált. Végezetül, a szerzők úgy találták, hogy 1992-ben Louisiana és Brit-Kolumbia államokban 1000 fős mintán elvégzett felméréseik eredményei korrekt módon előrejelzik a farmszervezetek választását.

Összefoglalás

A tanulmányban a mezőgazdasági üzemszervezetek problémáját vizsgáltuk a fejlett országok mezőgazdaságában. Rámutattunk, hogy a mezőgazdasági szerkezetben végbement országoként eltérő arányú koncentráció ellenére a családi gazdaságok szerepe, ha különböző mértékben is, de domináns maradt. Hasonlóan fontos jelenség a részmunkaidős vagy többfoglalkozású farmok stabil és jelentős aránya, illetve a nagyszámú kisméretű gazdaság fennmaradása. Ezek a tények kétségbe vonják azokat a marxista ihletésű előrejelzéseket, hogy a mezőgazdaság iparosodásának következményeképpen az iparhoz hasonló, hierarchizált üzemszervezetű, döntően bér munkán alapuló üzemek lesznek a meghatározók. Következésképpen szükség van egy olyan elméletre, amelyik kielégítő magyarázatot ad az ismertetett jelenségekre.

A tanulmány második felében két egymást kiegészítő elméletet mutattunk be. Schmitt teóriája a mezőgazdasági háztartás modellének alkalmazásában rejlő lehetőségeket hangsúlyozza a fejlett országok mezőgazdasági szerkezete változásának megértésében. A modell azt sugallja, hogy a családi munkaerőt csak korlátozottan lehet helyettesíteni bér munkával. Ennek oka egyrészt a bér munka alkalmazásához kapcsolódó tranzakciós költségek, illetve a bér munka alacsonyabb képzettsége.

Allen és Lueck modellje rámutat arra, hogy a mezőgazdasági termelés természete korlátozza a specializációból fakadó hasznokat. Másrészt hangsúlyozza a mezőgazdasági ágazatok termelési technológiájának eltéréseit, amelyek az üzemszervezet választásában is megjelennek.

A fenti elméletek azonban számos tényezőt figyelmen kívül hagynak, amelynek befolyása lehet a mezőgazdaság üzemszervezet átalakulására. Az egyik legnyilvánvalóbb tényező az agrárpolitika. Általános nézet, hogy a családi gazdaságok a támogatásoknak

köszönhetik fennmaradásukat, illetve hogy az agrárpolitika fékezi a mezőgazdaság szerkezetének átalakulását (például *Balman* [1994], *Johnson* [1991]). Ennek némiképpen ellentmond, hogy a mezőgazdasági támogatások 70-80 százalékát a gazdaságok 20-30 százaléka kapja meg, amelyek feltehetően jórészt nem családi gazdaságok (*OECD* [1999]). A probléma reális elemzését azonban jelentősen hátráltatja, hogy az agrárpolitika általában egymással ellentétes hatású eszközöket működtet egyidejűleg (például ártámogatás és termeléskorlátozás). Az eddigi vizsgálatok arra utalnak, hogy a kormányzati programokon kívül a farmháztartások demográfiai jellemzői, a mezőgazdaságon kívüli munkavállalás lehetőségei, a helyi gazdaság szerkezete legalább olyan fontos tényezők a farm-szerkezet átalakulásában (*Andermann-Schmitt* [1996], *Gale* [1993], *Goetz-Debertin* [1996], *Hearn és szerzőtársai* [1996], *OECD* [2001]).

A másik fontos tényező a mezőgazdasági üzemeknek a piacokhoz való kapcsolódása. Az elmúlt évtizedek egyik legfontosabb jelensége, hogy a farmok a mezőgazdasági termelésnek egyre kisebb részét tartják ellenőrzésük alatt. Míg 200 évvel ezelőtt a farmer tevékenysége a vetőmagtermesztéstől az áru a fogyasztónak való közvetlen eladásáig terjedt, addig ma jórészt csak a szűken vett termelésre korlátozódik. A mezőgazdaság iparosodásával a vertikális koordináció egyre szorosabb formái jelentek meg a mezőgazdaságban, amelyek átértékelik a mezőgazdasági szervezetek korábbi értelmezéseit. Az árupiacokba való bekapcsolódás, a vertikális koordináció rendelkezésre álló lehetőségei vélhetően szintén befolyásolják az üzemszervezet kialakítását.

A tanulmányban bemutatott elméletek elsősorban a munkaerő oldaláról elemezték a különböző üzemtípusokat, nem foglalkoztak a többi termelési eszköz (föld, tőke, egyéb inputok) szervezési problémáival. Ezek pedig különösen fontosak az ázsiai országok mezőgazdaságában (*Hayami-Otsuka* [1993]).

Összegezve, a mezőgazdasági üzemszervezet problémájának elemzése eddig még gyerekcipőben jár. A rendelkezésre álló elméletek a kérdéskörnek csak bizonyos aspektusait vizsgálták meg. A mezőgazdasági szerkezet kutatása ezért vélhetően még jó ideig ígéretes kutatási irányt jelent a jövőbeni kutatógenerációk számára is.

Hivatkozások

- ALCHIEN, A. A.–DEMSETZ, H. [1972]: Production, Information Costs and Economic Organization. *American Economic Review*, 62. 777–795. o.
- ALLANSON, P. [1992]: Farm Size Structure in England and Wales 1939–1989. *Journal of Agricultural Economics*, 43. 137–148. o.
- ALLEN, D. W.–LUECK, D. [1998]: The Nature of the Farm. *Journal of Law and Economics*, 41. 343–386. o.
- ALLEN, D. W.–LUECK, D. [2000]: Family Farm Inc. Choices, 15. (1) 13–17. o.
- ANDERMANN, G.–SCHMITT, G. [1996]: Die Bestimmungsgründe des agrarstrukturellen Anpassungsprozesses in der Bundesrepublik Deutschland 1971–1991: Eine quantitative Analyse der kurzfristigen Anpassung des landwirtschaftlichen Arbeitensatzes. *Berichte über Landwirtschaft*, 74. 232–258. o.
- ANDERMANN, G.–HOCKMANN, H.–SCHMITT, G. [1998]: Historical Changes in Land-Labour Relationships in Western Europe. *Journal of European Economic History*, 27 (2) 245–283. o.
- BALMANN, A. [1994]: Ansätze zur Erklärung einer Dominanz und Persistenz „suboptimaler“ Betriebsgrößenstrukturen in der Landwirtschaft. *Agrarwirtschaft*, 43. 227–236. o.
- BATEMAN, D.–RAY, C. [1994]: Farm Pluriactivity and Rural Policy: Some Evidence from Wales. *Journal of Rural Studies*, 10. 1–13. o.
- BECKER, G. S. [1965]: A theory of allocation of time. *Economic Journal*, 74. 493–517. o.
- BECKER, G. S.–MURPHY, K. M. [1992]: The Division of Labour, Coordination Costs, and Knowledge. *Quarterly Journal of Economics*, 107. 1137–1160. o.

- BECKMANN, V.–SCHMITT, G.–SCHULZ-GREVE, W. [1993]: Betriebsgrösse und Organisationsform für die landwirtschaftliche Produktion. Anmerkungen. *Agrarwirtschaft*, 42. 412–419. o.
- BENJAMIN, C. [1994]: The Growing Importance of Diversification Activities for French Farm Households. *Journal of Rural Studies*, 10. (4) 331–342. o.
- BRANDES, W. [1978]: Zur Konzentration der Agrarproduktion in der Bundesrepublik Deutschland aus betriebswirtschaftlicher Sicht. *Agrarwirtschaft*, 27. 1–12. o.
- BRANDES, W. [1995]: Antwort auf Günther Schmitt – eine Polemik. *Agrarwirtschaft*, 44. 120–123. o.
- BREWSTER, J. M. [1950]: The Machine Process in Agriculture and Industry. *Journal of Farm Economics*, 32. 69–81. o.
- BRYDEN, J.–BELL, C.–GILLIATT, J.–HAWKINS, E.–MACKINNON., N. [1992]: Farm Household Adjustment in Western Europe, 1987-1991. (Final Report) Arkleton, Oxford, (I-200/1750).
- CHAVAS, J. P. [2001]: Structural Change in Agricultural Production. Megjelent: *Gardner, B. L.–Rauser, G. C.* (szerk.): Handbook of Agricultural Economics. Volume 1A. Agricultural Production. North-Holland, Amsterdam, 263–286. o.
- CSAJANOV, A. (TSCHANAJOW, A.) [1923]: Die Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft. Parey, Berlin.
- CSAJANOV, A. (CHAYANOV, A.) [1966]: The Theory of Peasant Economy. Manchester University Press, Manchester.
- COCHRANE, W. W. [1987]: Saving the Modest-Sized Farms, or The Case for Part-time Farming. *Choices*, 2. (2) 8–10. o.
- DAWSON, P. J. [1984]: Labour on the Family Farm: a Theory and Some Implications. *Journal of Agricultural Economics*, 35. 1–19. o.
- DAWSON, P. J. [1988]: Labour on the Family Farm: a Theory under Uncertainty. *Agricultural Economics*, 1. 365–380. o.
- DONG, X.–DOW, G. K. [1993]: Monitoring Costs in Chinese Agricultural Teams. *Journal of Political Economy*, 101. (3), 539–553. o.
- DJURFELDT, G. [1996]: Defining and Operationalizing Family Farm from Sociological Perspective. *Sociologia Ruralis*, 36 (3) 340–355. o.
- ELEK SÁNDOR [1991]: Részmunkaidős családi farmok Nyugat-Európában. *Európa Fórum*, 2. sz. 43–54. o.
- EFFLAND, A. B. W.–RUNYAN, J. L. [1998]: Hired Farm Labor in U.S. Agriculture. *Agricultural Outlook*, 19–22. o.
- ERRINGTON, A. J.–HARRISON MAYFIELD, L.–KHATRI, Y.–TOWNSEND, R. [1997]: Estimating the price elasticity of demand for family and hired farm labour in England and Wales. *Applied Economics*, 29. 1561–1574. o.
- EC [1999]: Income from agricultural activity 1998. Data 1980–1998. European Commission, Luxembourg.
- EVENSON, R. E.–KIMHI, A.–DESILVA, S. [2000]: Supervision and Transaction Costs: Evidence from Rice Farms in Bicol, The Philippines. Előadás az Amerikai Agrárgazdasági Társaság kongresszusán, Baltimore.
- FERTŐ IMRE [1997]: Az Európai Unió agrárstruktúrája. *Külgazdaság*, 9. sz. 62–78. o.
- FRISVOLD, G. B. [1994]: Does supervision matter? Some hypothesis test using Indian farm-level data. *Journal of Development Economics*, 43. 217–238. o.
- GASSON, R.–ERRINGTON, A. [1999]: Családi farmgazdaság. *Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest*. Eredeti megjelenés: *The Farm Family Business*. CAB International, Wallingford, 1993.
- GALE, F. H. [1993]: Why Did the Number of Young Farm Entrants Decline. *American Journal of Agricultural Economics*, 75. 138–146. o.
- GARDNER, B. L. [1998]: A farmprobléma változó gazdasági perspektívái. Megjelent: *Fertő Imre–Éder Tamás* (szerk.): Az agrárpolitika gazdaságtana. Századvég Kiadó, Budapest, 15–76. o. Eredeti megjelenés: *Changing Economic Perspectives on the Farm Problem*. *Journal of Economic Literature*, 1992. 30. 62–101. o.
- GOETZ, S. J.–DEBERTIN, D. L. [1996]: Rural Population Decline in the 1980s: Impact of Farm Structure and Federal Farm Programs. *American Journal of Agricultural Economics*, 78. 517–529. o.

- HALLBERG, M.–FINDEIS, J.–LASS, D. (szerk.) [1991]: Multiple Job-holding Among Farm Families. Iowa State University Press, Ames.
- HAYAMI, Y.–OTSUKA, K. [1993]: The Economics of Contract Choice. An Agrarian Perspective. Clarendon Press, Oxford.
- HEARN, D. H.–MCNAMARA, K. T.–GUNTER, L. [1996]: Local Economic Structure and Off-Farm Labour Earnings of Farm Operators and Spouses. *Journal of Agricultural Economics*, 47. (1) 28–36. o.
- HILL, B. [1993]: The 'Myth' of the Family Farm: Defining the Family Farm and Assessing its Importance in the European Community. *Journal of Rural Studies*, 9 (4), 359–370. o.
- HILL, B. [1996]: The numerical importance of family farming in the European Community. Megjelent: *Carruther, S. P. – Miller, F. A.* (szerk.): Crisis on the family farm: ethics or economics. CAS Paper, 28. Reading Centre for Agricultural Strategy. 138–143. o.
- HOLMSTROM, B.–MILGROM, P. [1994]: The Firm as an Incentive System. *American Economic Review*, 84. 972–971. o.
- HOPPE, R. A. (szerk.) [2001]: Structural and Financial Characteristics of U.S. Farms: 2001 Family Farm Report. USDA Economic Research Service, Agricultural Information Bulletin No. 768. Washington.
- HUFFMAN, W. E. [1996]: Farm labor: Key conceptual and measurement issues on the route to better farm cost and return estimates. Staff Paper, No. 280. Department of Economics, Iowa State University.
- JOHNSON, D. G. [1991]: *World Agriculture in Disarray*. Macmillan, London.
- JOHNSON, N. L.–RUTTAN, V. W. [1994]: Why Are Farms So Small? *World Development*, 22. (5) 691–706. o.
- KINSELLA, J.–WILSON, S.–DE JONG, F.–RENTING, H. [2000]: Pluriactivity as Livelihood Strategy in Irish Farm Households and its Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*, 40. 481–496. o.
- KNUTSON, R. D.–PENN, J. B.–BOEHM, W. T. [1995]: *Agricultural and Food Polic.* Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- LOYNS, R. M. A.–KRAUT, M. [1992]: The Family Farm in the Next Decade: The Positive Role of Part-Time Farming. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 40. 591–604. o.
- MORAN, W.–BLUNDEN, G.–GREENWOOD, J. [1993]: The role of family farming in agrarian change. *Progress in Human Geography*, 17. (1) 22–42. o.
- NERLOVE, M. [1988]: Modernizing Traditional Agriculture. International Center for Economic Growth, Occasional Paper, Number 16. San Francisco.
- NERLOVE, M. [1996]: Reflections on the Economic Organization of Agriculture: Traditional, Modern and Transitional. Megjelent: *Martimort, D.* (szerk.): *Agricultural Markets: Mechanisms, Failures and Regulations*. North Holland, Amsterdam, 9–30. o.
- OECD [1999]: *Distributional Effects of Agricultural Support in Selected OECD Countries*. OECD, Párizs.
- OECD [2001]: *Agricultural Policy Reform and Farm Employment*. OECD, Párizs.
- PETER, G.–WEIKARD, H-P. [1993a]: Betriebgröße und Organisationsform für die landwirtschaftliche Produktion. *Agrarwirtschaft*, 42. 313–323. o.
- PETER, G.–WEIKARD, H-P. [1993b]: Erwidern. *Agrarwirtschaft*, 42. 420. o.
- POLLACK, R. [1985]: A Transaction Cost Approach to Families and Households. *Journal of Economic Literature*, 23. 581–608. o.
- POST, J.–TERLUIN, I. [1997]: The Changing Role of Agriculture in rural Employment. Megjelent: *Bollman, R. D.–Bryden, J. M.* (szerk.): *Rural Employment. An International Perspective*. CAB International, Wallingford. 305–337. o.
- RAUP, P. M. [1986]: *Family Farming: Rhetoric and Reality*. Staff Paper P86–56 Department of Agricultural Economics and Applied Economics, University of Minnesota, St. Paul.
- ROUMASSET, J. [1995]: The nature of the agricultural firm. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 26. 161–177. o.
- ROUMASSET, J.–UY, M. [1987]: Agency Costs and the Agricultural Firm. *Land Economics*, 63 (3) 290–302. o.
- SCHMITT, G. [1989]: Warum ist Landwirtschaft eigentlich überwiegend „bäuerliche Familienwirtschaft“? *Berichte über Landwirtschaft*, 67. 161–219. o.

- SCHMITT, G. [1991]: Why is the agriculture of advanced Western economies still organized by family farms? Will this continue to be so in the future? *European Review of Agricultural Economics*, 18. 443–458. o.
- SCHMITT, G. [1997a]: Unvollkommene Arbeitsmärkte, Opportunitätskosten der Familienarbeit und Betriebsgröße. Zur Problem der optimalen Betriebsgröße in der Landwirtschaft. *Berichte über Landwirtschaft*, 75. 35–65. o.
- SCHMITT, G. [1997b]: Betriebsgröße und Lohnarbeitskäufe in der Landwirtschaft – Wie relevant sind Transaktionskosten wirklich? *Berichte über Landwirtschaft*, 75. 224–249. o.
- SCHMITT, G.–SCHULZ-GREVE, W.–LEE, M.-H. [1996]: Familien- und/oder Lohnarbeitskräfte in der Landwirtschaft? Das ist hier die Frage. *Berichte über Landwirtschaft*, 74. 211–231. o.
- STANTON, B. F. [1993a]: Farm Structure: Concept and Definition. Megjelent: *Hallam, A. (szerk.): size, Structure and the Changing Face of American Agriculture*. Westview Press, Boulder, 14–29. o.
- STANTON, B. F. [1993b]: Changes in Farm size and Structure in American Agriculture in the Twentieth Century. Megjelent: *Hallam, A. (szerk.): Size, Structure and the Changing Face of American Agriculture*. Westview Press, Boulder, 42–70. o.
- SWINNEN, J.–CHRISTIAENSEN, L.–FELTON–TAYLOR, L. [1993]: Agricultural Production Structures and Their Determinants. Megjelent: OECD: *Agricultural Co-operatives and Emerging Farm Structures in Hungary*. Párizs, 98–121. o.
- SZÉP KATALIN [1994]: Mezőgazdasági kistermeléssel foglalkozó háztartások gazdálkodási modelljei. *Sigma*, 25. 1–2. sz. 3–14. o.
- WEISS, C. R. [1998]: Size, Growth and Survival in the Upper Austrian Farm Sector. *Small Business Economics*, 10. 305–312. o.
- WOLF, C. A.–SUMNER, D. A. [2001]: Are Farm Size Distributions Bimodal? Evidence from Kernel Density Estimates of Dairy Farm Size Distributions. *American Journal of Agricultural Economics*, 83. 77–88. o.