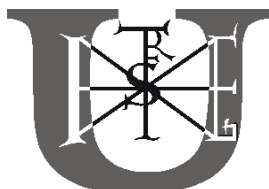


**Szent István Egyetem, Gödöllő**  
**Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola**

Doktori (PhD) értekezés tézisei



**A FÖLDJELZÁLOG-HITELEZÉS INTÉZMÉNYRENDSZERE  
ÉS ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI A MAGYAR  
MEZŐGAZDASÁGBAN**

Készítette:  
Bíró Szabolcs

**Gödöllő**  
**2009**

**A doktori iskola**

**megnevezése:           Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola**

**tudományága:        Gazdálkodás és Szervezéstudományok**

**vezetője:**

**Dr. Szűcs István**  
egyetemi tanár  
Szent István Egyetem, Gödöllő  
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar  
Gazdaságelemzési és Módszertani Intézet

**témavezető:**

**Dr. Puskás János**  
egyetemi docens  
Szent István Egyetem, Gödöllő  
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar  
Európai Tanulmányok Intézete

---

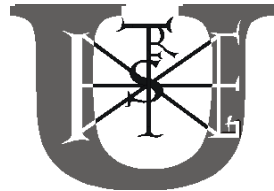
**Az iskolavezető jóváhagyása**

---

**A témavezető jóváhagyása**

**Szent István Egyetem, Gödöllő**  
**Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola**

Doktori (PhD) értekezés tézisei



**A FÖLDJELZÁLOG-HITELEZÉS INTÉZMÉNYRENDSZERE**  
**ÉS ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI A MAGYAR**  
**MEZŐGAZDASÁGBAN**

Készítette:  
Biró Szabolcs

**Gödöllő**  
**2009**

# Tartalomjegyzék

<b>1. BEVEZETÉS.....</b>	<b>5</b>
1.1. TÉMAVÁLASZTÁS ÉS ELŐZMÉNYEK.....	5
1.2. A TÉMA IDŐSZERŰSÉGE, A DISSZERTÁCIÓ CÉLKITŰZÉSEI .....	5
<b>2. ANYAG ÉS MÓDSZER.....</b>	<b>8</b>
2.1. A FÖLDJELZÁLOG-HITELEZÉS BŐVÜLÉSE .....	8
2.2. FÖLDÁRAK ÉS BÉRLETI DÍJAK.....	8
2.3. A FORGALMI ÉRTÉK ÉS A TERMŐFÖLD ADOTTSÁGAI.....	9
2.4. HOSSZÚ TÁVÚ HITELEKKEL RENDELKEZŐ GAZDASÁGOK .....	9
<b>3. EREDMÉNYEK .....</b>	<b>10</b>
3.1. A TERMŐFÖLD, MINT FEDEZET ÉRTÉKELÉSE .....	10
3.2. FÖLDÁRAK ÉS BÉRLETI DÍJAK VIZSGÁLATA .....	15
3.3. A FORGALMI ÉRTÉK ÉS A TERMŐFÖLD ADOTTSÁGAINAK ÖSSZEFÜGGÉSE.....	17
3.4. FÖLDHASZNÁLAT FEJLESZTÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK ÉRTÉKELÉSE .....	18
3.5. HOSSZÚ TÁVÚ HITELEKKEL RENDELKEZŐ GAZDASÁGOK VIZSGÁLATA .....	19
3.6. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK .....	23
<b>4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....</b>	<b>24</b>
<b>5. AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉHEZ KAPCSOLÓDÓ PUBLIKÁCIÓK.....</b>	<b>25</b>

# 1. Bevezetés

## 1.1. Témaválasztás és előzmények

Dolgozatomban a földjelzálog-hitelezés alacsony kihasználtságának okait, valamint bővítési lehetőségeit tártam fel az EU csatlakozást követő időszakban. A **földjelzálog-hitelezés tárgyilagos megítéléséhez** először a szakirodalom segítségével a nemzetközi tapasztalatok megfigyelésével és a hazai előzmények megismerésével a földjelzálog-hitelezés szerepét tisztáztam. A csatlakozást követően kiszámíthatóbb és növekvő mértékű támogatást nyújtó rendszer bevezetésével a mezőgazdaságban emelkedett a termelés jövedelmezősége, és enyhültek a birtokszerkezet feszültségei is. Végre megindult az a folyamat, amely lehetővé teszi, hogy a mezőgazdasági **beruházások finanszírozása a beruházások futamidejével szinkronban lévő források segítségével** történhessen. Az alternatív befektetések hozamainak csökkenésével lehetőség nyílt a hosszú távú források mezőgazdaságba történő kihelyezésére.

A földjelzálog-hitelezésben a **föld értéke** teszi lehetővé a hitelnyújtást, mely összekapcsolja a banki hitelezést és a gazdálkodást. Hosszú távú finanszírozási lehetőséget csak jövedelmező termeléshez várhatunk. További előny, hogy a földjelzálog-hitelezés elősegíti a versenyképes gazdaságok térhódítását. A **mezőgazdasági hitelek felhasználása** az Unióban a támogatásokhoz igazodik a jövedelmezőséghez hozzájáruló, magas támogatási arány miatt. A mezőgazdasági termelés összefonódik a háztartásokkal, így a mezőgazdasági hitelezés a háztartások vagyonán alapul, melynek jelentős része a termőföld. A földforgalmat egyes tagállamokban földalapok is orientálják, melynek korszerű formája az integrált birtokrendezés, ahol már együtt kezelik a különböző ágazatok igényeit.

Mezőgazdasági termelésünk fejlődési irányát összefoglalóan értékeli Németi (2003): „A tulajdon szerepe várhatóan tovább erősödik, a piaci hatások erősödnek, módosul a termelés szerkezete”. Ehhez **megfelelő források megteremtése szükséges**. A hitelezés egyik alapelve, hogy annak szabad hitelt nyújtani, aki ezt képes is visszafizetni. Hosszú távra fiataloknak, illetve megfelelő jövedelemmel, vagyonnal, fedezettel rendelkezőknek biztosítanak hitelt. A **földjelzálog-hitelezés alkalmazását nehezíti**, hogy hosszú távon a földárak megállapítása a támogatásoktól és a várokozásoktól függő bizonytalanság miatt nehézségeket okoz, a hitelfelvevő gazdaságok tartós fennmaradása is gyakran kétséges. A gazdaságok nagy része hagyományosan óvakodik a hitelfelvételtől, de **fokozatosan rákényszerülnek** a fejlesztéseik finanszírozása, a gazdaságok átvétele, vagy a felhalmozódó rövidtávú adósságterhük átütemezése érdekében.

## 1.2. A téma időszerűsége, a disszertáció célkitűzései

A **földjelzálog-hitelezés szerepének értékelését** megnehezítette, hogy a kereskedelmi bankok piaci részesedésüket üzleti titokként kezelik, így a kimutatások sem különítik el a mezőgazdasági földjelzálog-hitelek állományának alakulását. A földjelzálog-hitelezés terjedésének értékeléséhez az sem volt biztató jel, hogy a

mezőgazdaságban a hosszú lejáratú kötelezettségek 2004-2007 között közel 20%-kal csökkentek. Ugyanakkor a földjelzálog-hitelezés további bővülésének lehetőségét jelzi, hogy a rövid lejáratú kötelezettségek a vizsgált időszakban mintegy negyedével nőttek.

A disszertációt három fő részből állítottam össze. Az első részben az alapvető fogalmak és a kapcsolódó szakirodalom került bemutatásra. A második részben a módszertani kérdéseket tekintettem át és meghatároztam a szükséges elemzéseket a célkitűzésekkel összefüggésben. A dolgozat harmadik része az elért eredmények ismertetését tartalmazza.

A disszertáció szakirodalmi feldolgozásának kiemelt célja, **az első célkitűzés a földjelzálog-hitelezés, mint mezőgazdasági forrásteremtő eszköz tárgyilagos megítélése.** Ehhez fel kellett tárni a földjelzálog-hitelezés tágabb és szűkebb környezetét. A feldolgozásban a tágabb környezet vizsgálatánál a mezőgazdaság sajátos finanszírozásának okait és jellemzőit vizsgáltam. A szűkebb környezet vizsgálata során a földjelzálog intézményét hitelezési szempontból befolyásoló tényezők, a fedezet és a kockázatok értékelését végeztem el. Ezt követően az agrárfinanszírozás és a jelzáloghitelezés, valamint a földjelzálog-hitelezés külföldi és hazai előzményeit, gyakorlatát ismertettem, kitérve az uniós fejlődési irányok meghatározására, illetve a földjelzálog-hitelezés hazai alkalmazását befolyásoló fő szempontok kiválasztására is.

A mezőgazdaság forráshiányának leküzdéséhez a földjelzálog-hitelezés bővülése is szükséges. **A második célkitűzés a földjelzálog-hitelezés bővülését meghatározó tényezők feltárása és értékelése.** Ennek érdekében meghatároztam és értékeltem a földjelzálog-hitelezést gátló- és elősegítő mezőgazdasági tényezőket, a szükséges változtatásokat és a lehetőségeket. A termőföld használatát befolyásoló tényezők alakulását kiemelten vizsgáltam.

Mivel részletes földár- és bérleti díj statisztika nem állt rendelkezésre, a második célkitűzés maradéktalan megvalósításához szakértői rendszert alakítottam ki **a harmadik célkitűzés, az érvényes földárak és bérleti díjak részletes meghatározására.**

**A negyedik célkitűzés a földárak és bérleti díjak, illetve a földárak és a befolyásoló tényezők közötti összefüggések feltárása,** mivel a közöttük feltárható kapcsolatok elősegíthetik a földjelzálog-hitelezés bővülését, a bérelt területekre történő kiterjesztés lehetőségét.

**Az ötödik célkitűzés a földjelzálog-hitelezés kiterjedtségének alakulásának és további elterjedésének meghatározása.** Ehhez feltártam a földjelzálog-hitelezésben rejlő lehetőségeket és potenciális szereplőket. A vizsgálatokat – adathiányból eredően – szűkítettem a hosszú távú kötelezettségekkel rendelkező gazdaságokra. Ez nem jelenti a célkitűzés megvalósításának korlátozását, hiszen a földjelzálog-hitelek a hosszú távú kötelezettségek részét képezik.

Hipotéziseim:

1. A földjelzálog-hitelezés elősegíti a **gazdaságok fejlődését**, a **szerkezetváltást**, valamint hozzájárul a **racionális földhasznosítás** megteremtéséhez.
2. A földár és a bérleti díj kapcsolata lehetőséget nyújt a földjelzálog-hitelezés **bérelt területekre** történő kiterjesztésére.
3. A termőföld mérete és minősége, valamint a föld fajlagos értéke közötti **pozitív kapcsolat** lehetővé teszi a parcellák koncentrációját.
4. Elkülöníthető a **gazdaságok** olyan **csoportja**, mely fejlesztéseihez sikeresen alkalmazhatja a földjelzálog-hitelezés intézményét.

## 2. Anyag és módszer

A földjelzálog-hitelezés szerepéből, fontosságából kiindulva elsősorban a mezőgazdasági termelést érinti, így e hitelekhez történő hozzájutás során a feltételekhez történő alkalmazkodás elsősorban a gazdálkodók feladatát jelenti. A földjelzálog-hitelezés alkalmazási lehetőségeit vizsgálva, az értekezésben két fő kérdésre kerestem a választ. Az egyik az, hogy növekedtek-e a gazdaságok? A másik pedig az, hogy növekedtek-e a földárak? A kérdések összetettek, illetve egymással, és a földjelzálog-hitelezéssel is jelentős mértékben összefüggenek.

### 2.1. A földjelzálog-hitelezés bővülése

A földjelzálog-hitelezés bővülését meghatározó tényezők alakulását statisztikai elemzés segítségével értékeltem. A **termőföld, mint fedezet** tőkepiaci integrációjának értékeléséhez az FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztály (FVM FTF) Ingatlanforgalmi adatgyűjtéseit, az AKI tesztüzemi adatait és az APEH kettős könyvvitelt vezető mezőgazdasági szervezetek gazdálkodásának főbb adataiból készített kimutatásait, valamint a KSH statisztikáit használtam fel. Vizsgáltam a termőföldről szóló 1994. évi LV. törvény szabályozását is. Az elemzések eredményeinek figyelembe vételével meghatároztam **a földjelzálog-hitelezésben rejlő lehetőségeket**, melyet kiegészítettem a **parcellaméret és a piaci alkuerő alakulását** feltáró vizsgálataimmal, melynek alapját az MVH regisztrált termelőinek és a közvetlen termelői támogatásra bejelentett mezőgazdasági területeik adatbázisából nyert adatok képezték. **A földárak és bérleti díjak alakulását, változásait** az Eurostat hivatalos tagállami adatszolgáltatásán alapuló adatgyűjtése és rendszeres magyar felmérések [KSH, AKI tesztüzemi rendszer, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatalok (MgSzH) adatszolgáltatás] alapján értékeltem. **A földhasználat fejlesztését szolgáló intézkedések értékeléséhez** az FVM Agrárszabályozási Főosztály mezőgazdasági fejlesztési hitelállomány kimutatását, a FVM FTF támogatási adatbázisát és az FVM az Agrárgazdaság 2007. évi helyzetéről szóló jelentését és háttéranyagait használtam fel.

### 2.2. Földárak és bérleti díjak

A földárak és bérleti díjak meghatározásához **szakértői rendszert alakítottam ki** az MGSzH Megyei Földművelésügyi Igazgatóságainak (MgSzH MI) bevonásával és saját adatgyűjtést végeztem, mely nyilvántartásokon és piaci információkon alapuló szakértői becsléseket vesz figyelembe, dolgoz fel. A 2007. évi adatgyűjtésem adatait felhasználva a szántóföld árak és bérleti díjak közötti összefüggés feltárására, **varianciaanalízist és korrelációanalízist végeztem, melyet szignifikancia vizsgálattal is ellenőriztem** regionális és megyei bontásban. Végül bemutattam a 2008. évi felmérés eredményeit.



### 2.3. A forgalmi érték és a termőföld adottságai

A Nemzeti Földalap (NFA) földforgalmi érték adatbázisát a **feltételes földvásárlási nyilatkozatok** nyilvántartására hozták létre. Az adatbázis többek között tartalmazza a fedezetként felhasznált földterület művelési ágát, területét, aranykorona értékét és a banki fedezetértékelés során meghatározott (becsült) forgalmi értéket is. Az NFA szántóföldre vonatkozó adatai (n=2391) alapján rendelkezésre álló változókat: a parcellaméretet (AL), a földminőséget jellemző aranykorona értéket (QL), és a parcellahasznosítás módját<sup>1</sup> (TL) valamint a regionális (területi) elhelyezkedést (DR) a szántóföld forgalmi értékének (VL) függvényében vizsgáltam az alábbi regresszió szerint:

$$VL = \beta_0 + \beta_1 AL + \beta_2 QL + \beta_3 TL + \beta_i DR + v$$

ahol VL - a szántóföld forgalmi értéke;  
AL - a parcellaméret;  
QL - az aranykorona érték;  
TL - parcellahasznosítási mód;  
DR - regionális (területi) elhelyezkedés;  
 $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  és  $\beta_i$  (i = 4, 5, 6, 7, 8,9) - paraméterek, és  
v - valószínűségi változó.

A regionális elhelyezkedést statisztikai régiók szerint Észak-Magyarország (EM), Észak-Alföld (EA), Dél-Alföld (DA), Közép-Magyarország (KM), Közép-Dunántúl (KD), Nyugat-Dunántúl (ND) és Dél-Dunántúl (DD) régiókra tagoltam.

### 2.4. Hosszú távú hitelekkel rendelkező gazdaságok

Az elemzéshez az **AKI tesztüzemi rendszerének adatait használtam fel**, amelyek mintegy 1900 mezőgazdasági vállalkozástól származnak. A megfigyelések alapegységei az üzemek, kiválasztásuk cégjogi forma, üzemméret, termelési irány és regionális elhelyezkedés alapján történik. Az adatgyűjtés feltétele, hogy az üzemek elérjék a 2 európai méretegységet (EUME)<sup>2</sup>. Az elemzéshez két évet választottam: az Unió csatlakozás évét (2004), amikor még feltételezhetően nem voltak érzékelhetők a csatlakozással járó hatások, valamint a legfrissebb rendelkezésre álló adatsort (2007). A módszerek közül a multikollinearitást, a faktoranalízist és a klaszteranalízist alkalmaztam. A **multikollinearitás** vizsgálatával a változói kört szűkítem. A **faktoranalízis estében** a változók varianciájának a magyarázó erejét vizsgáltam. A **klaszteranalízissel a gazdaságokból** csoportokat képeztem, melyhez a módszerek közül a K középpontú klaszterképzési eljárást alkalmaztam.

---

<sup>1</sup> A parcella nyilvántartás alapján tulajdonilag különálló szántóföld, illetve más művelési ágakhoz (például erdő, gyepek) kapcsoló.

<sup>2</sup> EUME: a gazdaság összes standard fedezeti hozzájárulás (SFH) értékéhez hasonlóan az ökonómiai üzemméret kifejezésére használatos jellemző az EU-ban. Az SFH elsődlegesen a mezőgazdasági termelőtevékenységek egységnyi méretére (1 hektár, 1 állat) meghatározott normatív fedezeti hozzájárulás. 2 EUME 2400 euró, ami mintegy 600 ezer Ft SFH értéket jelent.

### 3. EREDMÉNYEK

Magyarországon a földpiaci információk hiányosságai, a föld minősítéséből és értékeléséből eredő bizonytalanság jelentős finanszírozási kockázatot eredményez, melyet a hitelezők a fedezeti arány meghatározásakor, illetve kamatfelár formájában érvényesítenek. A kamatfelár és az alacsony hitelfedezeti érték jelentősen emeli az ágazat finanszírozási költségeit. A földjelzálog-hitelezésünk fejletlensége akadályozza az uniós hitelpiachoz történő kapcsolódás eredményességét is. Csak átlátható, szabad és korlátozásmentes földpiactól várhatjuk a finanszírozási költségek érdemi csökkenését.

#### 3.1. A termőföld, mint fedezet értékelése

A földpiaci információk bővítésével a földjelzálog-hitelezés információhiánya mérsékelhető, a hitelezés kockázata csökkenthető, ami mérsékli az agrárfinanszírozás kockázatát és költségeit. A mezőgazdasági termelés szempontjából hosszú távon kizárólag a termőföld képviselhet olyan értéket, amely alkalmas hitelek fedezetének biztosítására. A termőföld akkor lehet jó fedezet, ha megfelelő értéket képvisel és könnyen értékesíthető. Árának alakulása mellett ezért értékelni kell forgalmát is.

#### Földforgalom élénkülése

Magyarországon a földforgalom a csatlakozás óta **lassan növekszik**. A földpiacon (öröklés nélkül) mintegy 120-130 ezer ha termőföld cserél gazdát évente. A földforgalom a szereplők között kiegyenlített. 35-40%-ra tehető az öröklés, elővásárlási jogosultsággal vásárolják a területek 40%-át, melynek felét tulajdonostársak, közeli hozzátartozók, másik felét haszonbérlet és helybeli gazdálkodók (15%), valamint az NFA (5-6%) vásárolják. A teljes földforgalom közel ötöde (15-20%-a) elővásárlási jogosultság nélküli vásárlás, továbbá csere, ajándékozás és egyéb földforgalom. A **földpiac élénkítése**, a kínálat növelése **elengedhetetlen** a földjelzálog-hitelezés bővüléséhez. **Az osztatlan közös földtulajdon** (1,3 millió ha) esetében felosztásuk helyett, inkább – magasabb bérleti díjak és vagyoni érték reményében együttműködő – **földtulajdonosi közösségek létrehozása lenne kívánatos**, mely fokozott kiválás esetén földjelzálog-hitelezést is igénybe vehetne. A **társas vállalkozások földszerzésének** magánszemélyekhez hasonló mértékű (azzal tulajdonjogok alapján összevont) **engedélyezése** élénkítené a földpiacot. A bérleti rendszerben a bérleti jog is elzálogosíthatóvá válhat, melynek fedezete a gazdálkodó jövedelme és a **bérleti jog átruházhatóságának megteremtése** lehet. A **külföldiek földvásárlásával** konszolidálódhat a földpiac, de csökken a hazai gazdálkodók piaci alkuereje. A földpiac élénkülésével felgyorsul a földárak és a bérleti díjak emelkedése, csökken termelőink versenyképessége és jövedelmezősége, földvásárlásuk esélye.

A **földhasználat** koncentrációja nagyfokú, 12 ezer 50 hektár feletti gazdaság, az összes gazdaság 1,9%-a használja a gazdaságok mezőgazdasági területének 74,5%-át, és e **gazdaságok** száma és **átlagos területe** is csak **lassan nő**. A földtulajdon nem közeledett a használathoz, 2003-2007. között mind az egyéni gazdaságokban, mind a

gazdasági szervezetekben **növekedett a bérelt mezőgazdasági területek aránya** (5,7%; 3,0%-kal). A földjelzálog-hitelezés bővülése a bérelt területek fedezetbe vonását is szükségessé teszi.

### A földpiaci verseny alakulása

A földjelzálog-hitelezés bővülését alapvetően befolyásolja a földpiaci verseny jellege. Alkuerővel rendelkező gazdálkodó biztosan nem dönt a földvásárlás vagy bérlet mellett, ha az **tartósan** nem biztosít **előnyöket** számára, nem csökkenti a jövedelem kiáramlását<sup>3</sup>. Az 50 hektár feletti gazdaságokat az MVH-hoz 2007-ben közvetlen területalapú támogatásra bejelentett mezőgazdasági területek alapján településenként vizsgáltam, a földpiaci kereslet és verseny szempontjából jelentős különbségeket tártam fel. Az 50 hektár feletti gazdálkodók száma alapján **a települések döntő többségében (87,5%) és a mezőgazdasági területek több mint felén (55,2%) nem adták a földpiaci verseny feltételei, mert nincs elegendő számú és méretű nagyobb gazdaság** (1. táblázat). A verseny a földpiacon az alföldi régiókban jobban érvényesül, míg sokkal korlátozottabb a Dél- és Nyugat-Dunántúlon. Vásárlással tehát sokkal inkább az Alföldön, míg a bérlet rendszer további fennmaradásával inkább a Dunántúlon számolhatunk.

1. táblázat

### Települések és mezőgazdasági terület az 50 ha feletti gazdaságok csoportjai szerint

50 ha feletti gazdaságok száma a településeken	Települések		Bejelentett mg terület		50 ha-nál több földet használó gazdaságok
	száma	%	ezer ha	%	átlagos száma
Nincs (50 ha feletti) gazdaság	639	20,3	284,0	5,6	0,0
1 és 5 gazdaság között	1635	51,9	1530,5	30,1	2,5
6 és 10 gazdaság között	482	15,3	993,1	19,5	7,5
10 gazdaság felett	392	12,5	2273,0	44,7	20,2
Összesen	3148	100,0	5080,6	100,0	5,0

Forrás: MVH, 2007-es adatok alapján

### Parcellaméret növekedése

A földjelzálog-hitelezésben a fedezetként felajánlott parcellák mérete is meghatározó jelentőségű. Az MVH-hoz 2007-ben közvetlen területalapú támogatásra bejelentett mezőgazdasági parcellák<sup>4</sup> átlagos területe 4,9 ha. A parcellák döntő többségét, 84,4%-át az egyéni gazdaságok használják, (4,7 db/gazdaság) 3,3 hektáros átlagterülettel. A gazdasági szervezetek parcellái (25,5 db/gazdaság) viszont már átlagosan 13,9 hektárosak, ami az egyéni gazdaságok átlagának 4,2-szerese. Az

<sup>3</sup> A földjárdék tőkésedéséből és a várakozásokból eredő vagyonnövekedésen felül, amely minden piaci szereplő által közel azonos megítélés alá esik.

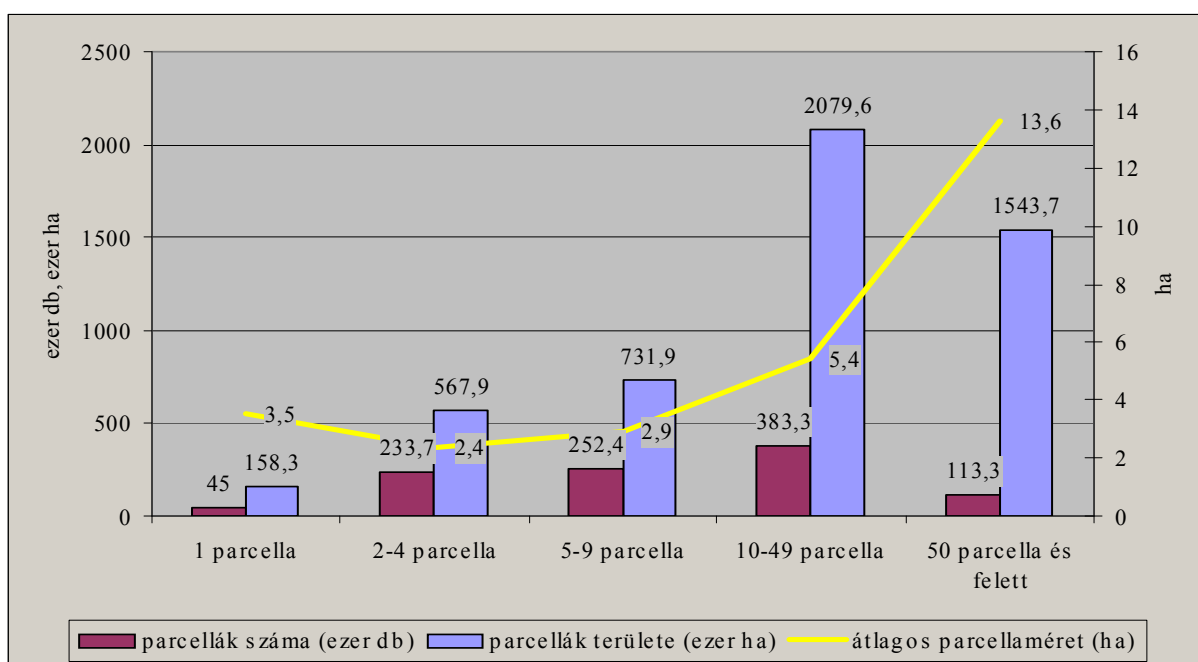
<sup>4</sup> A közvetlen területalapú támogatásra bejelentett területek esetén a mezőgazdasági parcellák azonos növényvel beültetett, egybefüggő területet jelentik. (Így például a gazdálkodó által különböző növényekkel beültetett szomszédos terület már két parcellának számít, ami a termelés diverzifikációját is jelzi).

országos átlagnál hatékonyabb területhasznosítás igazából csak az 50 parcellánál többet használó gazdaságoknál mutatható ki, ahol az átlagos parcellaméret 13,6 ha (1. ábra). Esetükben a parcellák elkülönülése jelentős hátránnyal jár, hiszen átlagosan 91,1 db parcellát művelnek. Az ingatlanok területének lényeges növekedésére, a tulajdonok koncentrációjára földvásárlással, földcserékkel, birtokrendezéssel és a tulajdonszerzési moratórium lejártával a külföldi állampolgárok földvásárlásával számolhatunk.

A parcellaméret szerinti csoportosítás a földhasználat rendezésének, a birtokrendezésnek lehetséges irányát is mutatja. Földhasználatuk rendezésével – parcelláik cseréjével – a tíz darab parcellánál többet használó, átlagosan 154,2 hektárt meghaladó területtel rendelkező **nagy gazdaságok** javíthatnák lényegesen **földhasználatuk hatékonyságát**. A jellemzően saját területüket hasznosító, átlagosan 2-9 parcellával rendelkező 10,5 hektáros átlagterületű **kisgazdaságok** földcserékkel, a **birtokrendezés segítségével inkább saját területeik értékét növelhetik**.

1. ábra

**Mezőgazdasági parcellák használata, 2007**



Megj.: Egy tagban bejelentett, azonos növényvel beültetett terület.

Forrás MVH, 2008 alapján

### **A földjelzálog-hitelezésben rejlő lehetőségek feltárása**

A földjelzálog-hitelezésben a közvetlen területalapú támogatás további biztosítékot jelenthet a hitel visszafizetésére. Amennyiben az MVH-hoz 2007-ben közvetlen területalapú támogatásra bejelentett mezőgazdasági területek esetében vizsgáljuk a parcellák méret szerinti megoszlását, a parcellák háromnegyede (77,6%) 5 hektár alatti, mely a teljes bejelentett terület negyedét (25,3%-át) teszi ki (2. táblázat). **Az 5 hektár alatti parcellák** átlagterülete mindössze 1,6 ha, mely nem biztosít elegendő

hitelforrást a gazdálkodásban (hitelfedezeti értéke mindössze 370 ezer Ft), **nem bizonyulhat megfelelő hitelfedezetnek.**

2. táblázat

**Támogatásra bejelentett mezőgazdasági parcellák száma és megoszlása, 2007**

Megnevezés	Száma		Területe		Átlagos terület db/ha
	ezer db	(%)	ezer ha	(%)	
1 ha és alatta	348,1	33,9	215,9	4,2	0,6
1 ha és 5 ha között	448,6	43,7	1073,9	21,1	2,4
5 és 10 hektár között	115,7	11,2	823,8	16,2	7,1
10 és 50 hektár között	104,4	10,1	2094,2	41,3	20,1
50 ha felett	10,9	1,1	873,6	17,2	80,1
Összesen	1027,7	100,0	5081,4	100,0	4,9

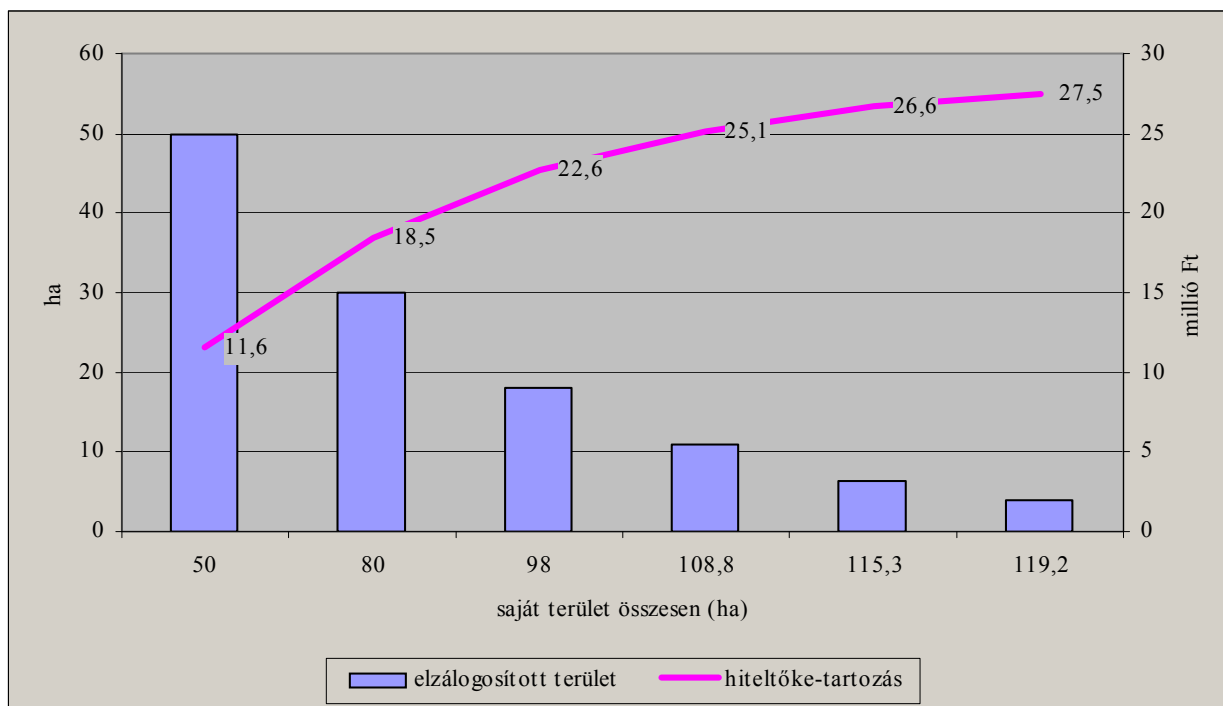
Forrás: MVH, 2008 alapján

Az **5 hektár feletti parcellák** esetében – mely a parcellák több, mint ötödét (22,4%), a támogatásra bejelentett mezőgazdasági terület háromnegyedét (74,7%), 3,8 millió hektárt teszi ki – más a helyzet. Átlagterületük 16,4 ha, ami mintegy 4 millió Ft hitelfedezeti értéket jelent<sup>5</sup>. Ha az 5 hektár feletti parcellákat tekintjük záloghitel **fedezetre alkalmasnak** 3,8 millió hektár, ha szigorúbb feltételként csak a 10 hektáros parcellákat vesszük figyelembe, akkor 3,0 millió hektár támogatott terület vonható a hitelezésbe. 50 hektáros alsó parcellaméret esetében viszont már csak a támogatásra bejelentett terület 17,2%-a (873,6 ezer ha) lehet a potenciális fedezet összmenyisége.

Amennyiben **támogatáshoz** (például 30 millió Ft-os gépvásárlás) megkövetelt **saját erő kiváltását** földjelzálog-hitelből biztosítanánk, 40%-os önrész esetén legalább 3 darab 16,4 hektáros parcellával kell rendelkezünk. Ez azt jelenti, hogy a saját területnek átlagosan el kell érnie az 50 hektárt! **Területbővítésben** is gondolkozhatunk, ekkor a saját területet (50 hektár) elzálogosítjuk, és a további földvásárlást is földjelzálog-hitelből biztosítjuk. Így az eredeti területhez képest még közel másfélszeres (1,4-szeres) területbővülést is elérhetünk (2. ábra).

<sup>5</sup> 231 ezer Ft/ha esetén (óvatos becsléssel az AKI teszüzemi rendszer által 2006-2007-re kimutatott 380-390 ezer forint közötti mezőgazdasági területre vonatkozó átlagos földárakkal és 60%-os hitelfedezeti aránnyal számolunk.)

## Földvásárlás jelzáloghitel felvételével



Forrás: Saját számítás

A földjelzálog-hitelezés intézménye piaci alapon, önmagában képes **a birtokok elaprózottságából eredő problémák hatékony kezelésére**, megszüntetésére. A beruházási multiplikátor analógiája szerint működhet, a struktúraátalakítás hatékony eszközének tekinthető. Alkalmazása azonban elsősorban a nagyméretű, saját tulajdonú területtel rendelkező gazdaságok számára biztosíthat előnyt.

### A gazdaságok adósságállománya

A földjelzálog-hitelezés a gazdaságok adósságállományának növekedésével, rövid távú hitel kiváltásával is növekedhet. A tesztüzemi adatok elemzése alapján a mezőgazdaság hosszú lejáratú kötelezettségállományának harmadát (35-36%-át) az egyéni gazdaságok kötelezettségei alkotják. Hosszú lejáratú kötelezettséggel 12,7 ezer egyéni gazdaság (a 2 EUME feletti egyéni gazdaságok 15,6%-a) rendelkezett.

A hosszú lejáratú kötelezettséggel rendelkező egyéni gazdaságok saját tulajdonú mezőgazdasági területe 462,3 ezer ha. Egy hektárra számítva átlagosan 192,1 ezer forint kötelezettségállomány jut<sup>6</sup>. Az egyéni gazdaságok jelenlegi eladósodásukat kizárólag saját mezőgazdasági területeik elzálogosításával fedezhetik. A teljes adósságállományt a saját tulajdonú mezőgazdasági területre (1,3 millió ha) vetítve, a 2 EUME feletti egyéni gazdaságokra 66,2 ezer Ft/ha-os, 17,2%-os hitelfedezeti értéknek megfelelő adósságállomány mutatható ki. Ez jelzi, hogy **változatlan földárak mellett is 3-4-szeresére növelhető az egyéni gazdaságok hosszú távú hitelállománya.**

<sup>6</sup> Amennyiben az egyéb fedezeteket (például gép, lakóingatlan, ültetvény) figyelmen kívül hagyjuk.

A földjelzálog-hitelezés terjedésével további egyéni gazdaságok bevonásával a földforgalom is élénkíthető. A földforgalom 5%-os élénkítéséhez<sup>7</sup> középtávon a hosszú lejáratú kötelezettséggel rendelkező gazdaságok mellett, további 10-15 ezer egyéni gazdaság 150-200 ezer hektár saját tulajdonú területének hitelezésbe történő bevonása szükséges.

### 3.2. Földárak és bérleti díjak vizsgálata

A földjelzálog-hitelezés estében a fedezet értékének meghatározásában döntő jelentősége van a földáraknak. A bérleti díjak a nem mezőgazdasági termelők tulajdonában lévő termőföld elzálogosíthatóságát mutatják, hisz ez fedezetet biztosíthat a hiteltörlesztésre. A csatlakozás előtti időszakhoz viszonyítva (2003-2007. között) a földárak és bérleti díjak jelentősen (mintegy 50-60%-kal) emelkedtek hazánkban, azonban a jelentős területi és földminőség szerinti különbségek fennmaradtak. Nem közeledtünk viszont az uniós (EU-15) földárak és bérleti díjak színvonalához. „Árelőnyünk” ebben a tekintetben a termelésben megmaradt. Magyarországon a bérleti díjak nagyságrendje megfelel a földárakból Nyugat-Európában elfogadott tőkésítési ráták (2-5%) alapján kalkulált értékeknek (Posta et al., 2008). A földár-bérleti díj adatok tőkésítésével hasonló eredményre jutottam.

Az MgSzH Megyei Igazgatóságainál szervezett 2007. évi adatgyűjtésem adatait felhasználva varianciaanalízist végeztem a külterületi, hosszú távon mezőgazdasági hasznosítású, érvényben lévő (aktuális) szántóföld árak<sup>8</sup> és bérleti díjak közötti összefüggés feltárására, két tényező, a földminőség (gyenge, átlagos, jó, kiváló) és a földrajzi elhelyezkedés (megye, régió) alapján regionális<sup>9</sup> bontásban (3. táblázat).

3. táblázat

#### Varianciaanalízis eredménye regionális földárak és bérleti díjak, 2007

Tényezők	SS	df	MS	Femp.	p-érték	F krit.
<b>Regionális földárak</b>						
Földrajzi elhelyezkedés	673071,43	6	112178,60	9,05	1,22E-04	2,66
Földminőség	1358609,80	3	452869,90	36,54	7,27E-08	3,16
Hiba	223071,43	18	12392,86			
<b>Összesen</b>	<b>2254752,70</b>	<b>27</b>				
<b>Regionális bérleti díjak</b>						
Földrajzi elhelyezkedés	1231,05	6	205,18	18,82	7,41E-07	2,66
Földminőség	1483,89	3	494,63	45,37	1,35E-08	3,16
Hiba	196,23	18	10,90			
<b>Összesen</b>	<b>2911,18</b>	<b>27</b>				

Forrás: MgSzH MI adatok alapján, 2008 saját számítás

<sup>7</sup> A kihelyezett hitelek 3-4%-a esetében – fizetéseképtelenség miatt – a fedezet értékesítésre kerül.

<sup>8</sup> A szakértői becslések szélsőértékeiből középárat képezve.

<sup>9</sup> A megyei bontású eredményeket – a hasonlóság miatt – itt nem ismerttettem.

**Eredményül azt kaptam**, hogy a vizsgált tényezők mindegyike elfogadható 1%-os szignifikancia szinten is (régió esetében  $n=28$ , megye esetében  $n=72$ ;  $F_{emp.} > F_{krit.}$ ). Ez azt jelenti, hogy a földárban, illetve a bérleti díjban meglévő eltérések nem csak az eltérő földminőségnek, hanem a földrajzi elhelyezkedésnek is köszönhetőek, ami **a földpiac területi megosztottságára utal**. A **varianciaanalízis** azt bizonyította, hogy **regionális különbségek vannak a földpiacon**. Ez megerősítette Naárné (2006) kínálati földárak és a városoktól való távolság vizsgálata során kapott eredményeit.

A **korrelációanalízis** pedig azt mutatta, hogy az ország egyes régióiban jóval magasabb, illetve alacsonyabb bérleti díjak és földárak alakultak ki, **függetlenül a terület minőségi besorolásától**. A földárak, illetve a bérleti díjak korrelációanalízise minőségi kategóriákra bontva kimutatta, hogy valamennyi változó között **erős pozitív korreláció** van, ami azt jelenti, hogy a magasabb bérleti díjak magasabb földárakkal járnak együtt, és viszont (4. táblázat). Korábbi időszakokra vonatkozó vizsgálatok [(Szelényi és Vinogradov, 2002); (Naárné, 2006)] még nem tudtak összefüggést feltárni a földárak és földbérleti díjak között. **Az eredmény a földpiac kialakultságát, piaci jellegének erősödését, a földpiac fejlődését bizonyítja.**

4. táblázat

#### Regionális szántóföldi átlagárak és új bérleti díjak korreláció elemzése

Megnevezés	f gyenge	f átlagos	f jó	f kiváló	b gyenge	b átlagos	b jó	b kiváló
f gyenge	1							
f átlagos	0,9017*	1						
f jó	0,6887	0,9141*	1					
f kiváló	0,7192*	0,9195*	0,9831*	1				
b gyenge	0,7625*	0,6513	0,6255	0,6175	1			
b átlagos	0,8723*	0,8353*	0,7903*	0,7772*	0,9594*	1		
b jó	0,8501*	0,8642*	0,8276*	0,8026*	0,9021*	0,9723*	1	
b kiváló	0,9427*	0,8135*	0,64402	0,6392	0,8977*	0,9454*	0,9304*	1

\* 5%-os szignifikancia szint mellett elfogadható együtthatók

Megj: f (földár); b (bérleti díj)

Forrás: MgSzH MI adatok alapján, 2008 saját számítás

A **földjelzalog-hitelezés eltérő területi lehetőségeit** is mutatja, hogy a 2008. évi felmérésem szerint is jelentősek a területi és földminőség szerinti különbségek. A legjobb minőségű Észak-Alföldi területek és leggyengébb minőségű Észak-Magyarországi szántók ára között 15-szörös is lehet a különbség (5. táblázat). Az **átlagos minőségű** szántóterületek alapján a legmagasabb árak (**400-900 ezer Ft/ha**) az Észak-Alföldön és Dél-Dunántúlon, **a legalacsonyabbak (250-400 ezer Ft/ha)** Észak-Magyarországon és a Dél-Alföldön, míg **a többi régió** árai kiegyenlítettebbek, **350-600 ezer Ft/ha között változnak**.



**Szántóföld ára régiók és földminőség szerint, 2008. január**

(ezer Ft/ha)

Régió (megye)	Gyenge minőség	Átlagos minőség	Jó minőség	Kiváló minőség
	(17 Ak/ha alatt)	(17-25 Ak/ha)	(25-30 Ak/ha)	(30 Ak/ha felett)
Közép-Magyarország	190-320	350-400	600-800	800-1000
Közép-Dunántúl	276-460	400-625	500-800	800-1025
Nyugat-Dunántúl	200-400	300-600	450-800	500-1200
Dél-Dunántúl	300-510	400-750	600-1000	800-1500
Észak-Magyarország	150-250	240-400	300-550	370-650
Észak-Alföld	200-800	350-900	450-1800	550-2300
Dél-Alföld	165-260	285-400	425-600	590-850
<b>Országos átlag</b>	<b>150-800</b>	<b>240-900</b>	<b>300-1800</b>	<b>370-2300</b>

Forrás: MgSzH MI adatszolgáltatása alapján, 2008

**3.3. A forgalmi érték és a termőföld adottságainak összefüggése**

A szántóföld forgalmi érték és adottságainak vizsgálata során az eredeti modell tesztelésekor a segédváltozók várakozásaimmal szemben negatív kapcsolatot mutattak<sup>10</sup>, ezért az ellentmondás kiküszöbölése érdekében bővítettem modelletemet és megvizsgáltam **az aranykorona érték és a regionális elhelyezkedés együttes hatását a szántóföld forgalmi értékére** az alábbi regressziós egyenlet szerint:

$$VL = \beta_0 + \beta_1AL + \beta_2QL + \beta_3TL + \beta_iDR + \beta_jDRQL + v$$

ahol DRQL - az aranykorona érték és a regionális elhelyezkedés együttes hatása;  
 $\beta_j$  (j = 10, 11, 12, 13, 14, 15) - további paraméterek.

**Eredményül azt kaptam, hogy a termőföld mérete és minősége pozitív kapcsolatban áll a föld értékével**, mindkét változónk elfogadható 1%-os szignifikancia szinten is. (6. táblázat). Ez azt jelenti, hogy **a nagyobb méretű és jobb minőségű termőföld fajlagos értéke magasabb**. Ebben az esetben már pozitív kapcsolat tárható fel a regionális megoszlás és a forgalmi érték között, tehát a referencia régióhoz képest a föld minőségét is figyelembe véve a többi régióban már valóban magasabb a termőföld ára. A parcellahasznosítás módja<sup>11</sup> (TL) negatív kapcsolatban áll a föld értékével, de mivel nem szignifikáns, nem meghatározó tényező a forgalmi értékben. Ez azt jelenti, hogy **a parcellahasznosítás módja nem befolyásolja a forgalmi értéket**.

A kapott eredmények megfelelnek Naárné (2006) megállapításának, mely szerint a forgalmi érték számítás ma is megközelítőleg kifejezi a földek minőségi különbségét. Új eredmény viszont, hogy az összefüggés a parcellaméret tekintetében is igaznak

<sup>10</sup> Ez azt jelentené, hogy az észak-magyarországi referencia régió forgalmi értékeinél a többi régió forgalmi értéke alacsonyabb.

<sup>11</sup> Különálló szántó, vagy más művelési ághoz kapcsolt szántóterület.

bizonyult, vagyis **a nagyobb földterület fajlagosan többet ér**. Ez ösztönzi a parcellák koncentrációját, bővíti a földjelzálog-hitelezésbe vonható területet.

6. táblázat

### A regressziós vizsgálat eredményei

Változók	Paraméterek
AL	0,1054*
QL	0,6011*
TL	-0,0555
DR <sub>EA</sub>	-1,3014*
DR <sub>DA</sub>	-0,6519
DR <sub>KM</sub>	-0,3184
DR <sub>KD</sub>	-1,1189
DR <sub>ND</sub>	-0,1334
DR <sub>DD</sub>	-0,9115***
DRQL <sub>EA</sub>	0,2231**
DRQL <sub>DA</sub>	0,0992
DRQL <sub>KM</sub>	0,0269
DRQL <sub>KD</sub>	0,2407*
DRQL <sub>ND</sub>	0,0284
DRQL <sub>DD</sub>	0,1784***
CONST	11,7231*
Korrigált R <sup>2</sup>	0,7446

\* 1%-os szignifikancia; \*\* 5%-os szignifikancia;\*\*\* 10 százalékos szignifikancia szint mellett is elfogadható változók  
 Forrás: Saját számítások NFA (2008) adatok alapján.

### 3.4. Földhasználat fejlesztését szolgáló intézkedések értékelése

A földjelzálog-hitelezés terjedését a birtokpolitika közvetetten a földvásárlási támogatásokkal, állami földek értékesítésével és birtokrendezéssel is ösztönözheti.

**Földvásárlási támogatások közül** a földjelzálog-hitelezés terjedését a csatlakozást közvetlenül megelőző időszakban jelentős mértékben ösztönözték a **birtokfejlesztési hitelek**, ahol kamattámogatással vált lehetővé az egyéni gazdaságok fejlesztése a termőföld elzálogosítása mellett. A **birtok-összevonási célú támogatások** a támogatás utófinanszírozás jellegéből és az alacsony támogatási hányadból (20%), valamint a források bizonytalanságából eredően mindössze „kedvet” teremtettek a vásárláshoz. A jelenleg rendelkezésre álló 18 milliárd forintos **birtokfejlesztési hitelállomány** lekötése az 2008. első félévében megtorpant, mindössze 7,7%, ami már a földvásárlók kivárását, **az SPS bevezetéséhez kapcsolódó földár csökkenési várakozásokat, a spekulációt jelzi.**

A **földjelzálog-hitelezést jelenleg erősen visszaveti**, hogy a hitelkamat támogatást és a földvásárlási támogatást az Unió a csatlakozást követően korlátozta. A beruházásokhoz kapcsolódó földvásárlás részleges támogatási lehetősége (a beruházás 10%-ának mértékéig) ugyan fennáll, de Magyarország mégsem alkalmazza a támogatást, mivel a társas vállalkozások nem vehetnek földet, pedig a gazdaságok földterületének bővítése fontos feladat. A **földvásárlás támogatása is visszaszorulóban van**, mikor éppen nagy szükség lenne rá, hiszen támogatás nélkül a földjelzálog-hitelezés is drágább, kevesebb gazdaság élhet vele.

Az NFA nyilvános **termőföld értékesítési tevékenysége** 2002. és 2007. között átlagosan 8,5 ezer ha területtel, mintegy 5-6%-kal élénkítette a földpiacot. Hasonló mértékű élénkítést jelentett a **termőföldért életjáradék program**, melynek keretében csaknem 54 ezer hektár termőföld került megvásárlásra az NFA által. Az NFA földértékesítési és a bérbeadási tevékenysége során a földért folyó **verseny erősítésével** a földárak és bérleti díjak emelkedését segítheti elő. A szerkezetátalakítás elősegítésére, a földpiac további élénkítésére az NFA-nak – földvagyonának hosszú távra bérbe adott jellegéből eredően – elsősorban bérbe adott földterületeinek nyilvános értékesítésével, **a bérelt területek piacának** megteremtésében lehet kiemelkedő szerepe.

A földhasználatban egyre inkább előtérbe kerül a gazdaságok **belső erőforrásainak jobb kihasználását** elősegítő **birtokrendezés** és a **működés biztonságát növelő, saját területre alapozott termelés**. A gazdálkodók saját és bérelt területeik rendezésével, megfelelő méretű birtoktagok kialakításával növelhetik termelésük hatékonyságát, kedvezőtlen adottságú térségekben elősegíthetik a racionális földhasznosítás elveinek megfelelő multifunkcionális gazdálkodás terjedését. Az NFA birtokrendezéshez kapcsolódó **földbanki tevékenysége** sikeres birtokrendezési projektek lebonyolítását eredményezheti, különösen ha a különböző ágazatok fejlesztéséhez kapcsolódó területigényt komplexen kezeli. A területek megszerzéséhez előnyt jelenthet a földjelzálog-hitelezés alkalmazása.

A földjelzálog-hitelezés terjedését erősen visszaveti, hogy a földhasználat fejlesztését szolgáló intézkedések **mérsékelt sikereket** értek el a csatlakozást követő időszakban, illetve a birtokrendezés el sem indult. A földtulajdon használathoz közelítését a csatlakozást követően nem segítette elő a **birtokpolitika**. Ennek fő oka, hogy versenyképességünk egyik legfontosabb tényezője **az alacsony földárakból és bérleti díjakból származó előnyünk**. Az elővásárlási- és előhaszonbérleti jogosultságok rendszere hatékonyan védi a földhasználók érdekeit. Ez megegyezésüket is elősegíti és a földpiacon alkuerejük kihasználását eredményezi, ami a földpiaci versenyt korlátozza. Alacsony földárak és bérleti díjak mellett a földjelzálog-hitelezés sem képes betölteni szerepét.

### **3.5. Hosszú távú hitelekkel rendelkező gazdaságok vizsgálata**

Először kigyűjtöttem azokat a változókat, amelyek **érdemben hatással lehetnek a földjelzálog-hitelezésre**, valamint a mérleg és az eredmény kimutatás legfontosabb sorait, az ezen adatokból képzett mutatószámokat (például jövedelmezőség, likviditás) és a földre vonatkozó adatokat. A változók közötti kapcsolat feltárásával, a **multikollinearitás vizsgálata** alapján levonhatóvá vált az a fő következtetés, hogy a **hitelezés szántóterületekre korlátozódhat**, mivel a saját mezőgazdasági terület döntően szántó, melynek értéke a mezőgazdasági terület értékét alapvetően meghatározza.

## A faktorelemzés eredményei

A 2004. évi adatbázis vizsgálatához elvégzett faktorelemzés során az adatbázis nagyságával összhangban olyan 8 faktoros megoldás került alkalmazásra, ahol a sajátérték mindig 1-nél nagyobb (7. táblázat). A módszer az összes varianciának 59,5 százalékára adott magyarázatot.

A faktorok közül a hosszú távú hitelezés szempontjából kiemelhető a **hetedik faktor**, melybe három változó került. Ebből kettő a saját tulajdonú földterületet jellemzi, ami **földjelzálog-hitelek biztosítékaként szolgál**, a termelői támogatás pedig az eladósodás, hitelfelvétel esetén hasznosnak ítéhető. **A termelői támogatás a saját területek fedezetét kiegészítheti, mely a földjelzálog-hitelezés további biztosítékaként szolgálhat.** A fenti három változó alapján elkülönítettem a **földjelzálog-fedezeti faktort.** [Változói: Bevételt növelő, illetve termelési költséget csökkentő közvetlen termelői támogatás, Szántó terület (saját tulajdon), Saját mezőgazdasági terület értéke.] A faktor a variancia 5,6%-át magyarázza.

7. táblázat

### A faktoranalízis főbb eredményei a 2004. évi adatok alapján

Faktor	Elnevezés*	Sajátérték	Variancia (%)	Magyarázó erő (%)
1	Források	15,63	19,54	32,84
2	Támogatás és termelési költség	8,53	10,67	17,93
3	Működés	6,58	8,22	13,82
4	Méret	4,36	5,45	9,16
5	Beruházás	3,69	4,61	7,75
6	Stabil, egyéni gazdaságok	3,61	4,51	7,58
7	Földjelzálog-fedezet	2,68	3,35	5,63
8	Bérbe adás	2,52	3,15	5,29

\* A megoldásban a  $|0,5|$  feletti értékű változók kerültek elfogadásra;  
Megj.: főkomponens elemzés varimax rotációval és Kaiser normalizálással;  
Forrás: AKI tesztüzemi adatok, 2004 alapján saját számítás

A 2007. évi adatbázisra elvégzett faktorelemzés eredményei alapján ismét 8 faktoros megoldás került elfogadásra. A sajátértékek ekkor is mindig 1-nél nagyobbak voltak. Ez a módszer az összes varianciának az 2004. évi vizsgálatnál kisebb részére, 54 százalékára adott magyarázatot (8. táblázat).

A kiválasztott években a faktorok között igen jelentős átfedések vannak. A legnagyobb magyarázó erővel bíró faktor mindkét esetben a források lett, de fontos a működéssel kapcsolatos faktor is. Az eltérések közül kiemelem a termelési tényezők közül a **föld szerepének előretörését**, mivel 2007-ben több faktor esetében is domináns elemnek bizonyult. Szintén kiemelendő, hogy 2007-ben már külön csoportot alkottak a jövedelmezőségi mutatók.

**A faktoranalízis főbb eredményei a 2007. évi adatok alapján**

Faktor	Elnevezés*	Sajátérték	Variancia (%)	Magyarázó erő (%)
1	Források	16,21	21,9	40,58
2	Működés	6,04	8,16	15,12
3	Nagyméretű társas vállalkozás	5,02	6,79	12,58
4	Külső erőforrás	3,17	4,28	7,93
5	Bérbeadás	2,84	3,84	7,12
6	Földbérlet	2,33	3,15	5,84
7	Jövedelmezőség	2,19	2,96	5,48
8	Földminőség	2,13	2,89	5,35

\*A megoldásban a ]0,5] feletti értékű változók kerültek elfogadásra; Megj.: főkomponens elemzés varimax rotációval és Kaiser normalizálással; Forrás: AKI teszttizedi adatok, 2004 alapján saját számítás

**A klaszteranalízis eredményei**

A hosszú távú kötelezettségekkel rendelkező gazdaságok vizsgálatánál a faktoranalízis eredményeit felhasználva került sor a klaszterelemzésre. Mindkét vizsgált évben három klasztert különítettem el.<sup>12</sup> A földjelzálog-hitelezés lehetőségeinek feltárásához a klaszterek esetében a **gazdaságok mérete** mellett leginkább a **fejlesztés**, az **eladósodás** és a **földhasználat jellemzőit vizsgáltam**.

**A 2004. évi klaszteranalízis elemzése alapján:**

- Az első klasztert **közepes méretű** (átlagos ökonómiai üzemméret 16,2 EUME), **döntően növénytermesztéssel foglalkozó egyéni gazdaságok** alkotják. A földjelzálog-hitelezéssel bérelt területeik megvásárlásával a klaszter gazdasági **működésük biztonságát** növelhetik.
- A második klaszterbe a **kisméretű** (átlagos üzemméret 4,9 EUME), **veszteségesen működő, egyéni gazdaságok** kerültek. A földjelzálog-hitelezéssel a klaszter gazdasági szükség esetén saját földjük fedezetével mindössze **működésük időtartamát hosszabbíthatják meg**, fejlődésre nincs sok esélyük.
- A harmadik klaszterbe a **nagyméretű** (átlagos üzemméret 146,7 EUME), **nyereséges gazdaságok** kerültek. Földjelzálog-hitelezést a támogatások mellett, **kiegészítő jelleggel**, további **fejlesztésük**, bővülésük **finanszírozásához** vehetnek igénybe.

**A 2007. évi klaszteranalízis alapján:**

- Az első klasztert **nagyon nagy méretű, nyereséges gazdaságok** (átlagos üzemméret 172,8 EUME, a 2 EUME feletti gazdaságok **10,7%-a**) alkotják. A földjelzálog-hitelezés alkalmazásával a klaszter gazdasági esetében a **támogatás kiegészítésével történő fejlesztés** finanszírozása lehet a fő cél.

<sup>12</sup> A K középpontú klaszterképzési eljárás alátámasztására a hierarchikus módszerrel is elvégeztem az elemzést, ahol a dendrogram mindkét évben egyértelműen igazolta a három jól elkülönülő klaszter létét.

- A második klasztert **közepes méretű** (átlagos üzemméret 22,0 EUME, a 2 EUME feletti gazdaságok **3,2%-a**) **stabil, nyereséges gazdaságoknak** is neveztem el. Földvásárlási hitelek állománya elenyésző, pedig éppen a **saját terület méretének növelése** lehetne az elsődleges növekedési stratégia.
- A harmadik klaszterbe döntően **kisebb méretű egyéni gazdaságok** kerültek (SFH 12,8, a 2 EUME feletti gazdaságok **1,9%-a**). E gazdaságok nem képesek a fejlődésre, a **földjelzálog-hitelezés is csak működésük időtartamát hosszabbítja meg**.

A **csatlakozást követő javulást** a klaszterekben a támogatások biztosították. A hitelek után fizetendő kamat nagysága is csökkent. Az **első két klaszter** gazdaságai, igaz elenyésző mértékben, de már vettek fel hitelt földvásárlásra, azonban **vannak még növekedési tartalékaik**. A **tőkeáttételből származó előnyöket** azonban elsősorban a nagy méretű, nyereséges gazdaságok használhatják ki.

Az **eredmények tesztelése**, illetve nagyobb mértékű általánosítása érdekében a **hosszú lejáratú kötelezettséggel nem rendelkező üzemeket** használtam fel kontroll-csoportnak. A klaszteranalízisek eredményeivel összhangban három csoportot képeztem a méret alapján. Az első csoportba kerültek a nagyok (átlagos üzemméret 69,2 EUME), a másodikba a közepesek (átlagos üzemméret 15,9 EUME), míg a harmadikba a kisméretű (átlagos üzemméret 5,9 EUME) gazdaságok. A **kontroll-csoportok közös jellemzője**, hogy kedvező pénzügyi-jövedelmi helyzetük alapján a **tőkeáttétel** segítségével jelentősen növelhetnék méretüket:

- A kontroll-csoportok közül a **nagyméretű és a közepes méretű gazdaságokban** (a 2 EUME feletti gazdaságok **17,6%-a**) **nagyságrenddel alacsonyabb a beruházás, mint az „eladósodott” klaszterpár esetében**. A jövedelmet inkább kivonják a mezőgazdaságból, hosszabb távon a gazdálkodást is abbahagyhatják. **Lemaradásukat** saját területeikre alapozva, a földjelzálog-hitelek segítségével behozhatják.
- A **kisméretű gazdaságok kontroll-csoportjának** gazdaságai (2 EUME feletti gazdaságok **63,4%-a**) jelenlegi helyzetükben (fejlesztés nélkül) lényegében **nem szorulnak hosszú távú hitelre**.

A kontroll-csoport elemzésének **általános eredménye**, hogy **hosszú távú hitelekre** ezeknek a gazdaságoknak is **szüksége lehet**, akár fejlesztésre, akár a **méretnövelésre**, de a termelés biztonságának megőrzésére, végső esetben a **fennmaradás esélyének megteremtésére**.

### 3.6. Új és újszerű tudományos eredmények

Az új és újszerű kutatási eredményeim az alábbiak szerint foglalhatók össze:

1. **Szakértői adatgyűjtő rendszert alakítottam ki**, mely intervallum becslésen alapul és a hosszú távon mezőgazdasági hasznosítású szántóföldek földminőség szerinti csoportjaira érvényes **piaci földárak és földbérleti díjak meghatározására** szolgál.
2. A szakértői becslések regionális és megyei szántóföld árak és bérleti díjak szélsőértékeiből középárat képezve korrelációanalízissel vizsgáltam a földárak és bérleti díjak földminőségi csoportok szerinti összefüggését. A csatlakozást megelőző és azt közvetlenül követő időszakra vonatkozó korábbi vizsgálatokkal ellentétben **erős pozitív korrelációt mutattam ki a földárak és földbérleti díjak között**, melyet a korrelációs együtthatók szignifikancia vizsgálatával is megerősítettem. Az eredmény a **földpiac kialakultságát, piaci jellegének erősödését, a földpiac fejlődését mutatja**.
3. Az NFA földforgalmi érték adatbázisán elvégzett többváltozós regressziós becslés alapján megállapítottam, hogy a **szántóföld parcella mérete pozitív kapcsolatban áll a forgalmi értékkel**. Ebből következően **a nagyobb méretű parcellának magasabb a fajlagos forgalmi értéke** (hektáronkénti ára), **mint a kisebb méretű parcellák esetében**. Ez ösztönzi nagyobb, egybefüggő birtoktestek kialakítását.
4. A tesztüzemi adatok alapján a hosszú lejáratú kötelezettséggel rendelkező gazdaságok adatait tényezőváltozókként alkalmazva **multikollinearitás vizsgálattal kimutattam, hogy a hitelezés szántóterületekre korlátozódhat**, ami abból adódik, hogy a saját terület döntően szántó, melynek értéke a mezőgazdasági terület értékét alapvetően meghatározza.
5. A hosszú lejáratú kötelezettséggel rendelkező tesztüzemi gazdaságok faktorelemzése során a 8 faktoros megoldáson belül **a hosszú távú hitelezés szempontjából fontos földjelzálog-hitel faktort különítettem el**, mely a saját területeket és ezek értékét, valamint a termelői támogatást is tartalmazza. **A termelői támogatás a saját területek fedezetét kiegészítheti, mely a földjelzálog-hitelezés további biztosítékként szolgálhat**.
6. Klaszterek elkülönítésével – melynek lényegi elkülönítését a gazdaságok méretcsoportjai indokolták – feltártam és kontroll-csoportos összehasonlító vizsgálattal általánosítottam a **földjelzálog-hitelezés szükségességét**. A földjelzálog-hitelezés a **nagyméretű gazdaságok** számára a **fejlesztési források bővítésének eszköze lehet**, a **közepes méretű gazdaságok** esetében elsősorban bérelt területük megvásárlásában, **termelési biztonságuk megőrzéséhez** nyújthat segítséget, míg a **kisméretű gazdaságok** inkább **felmerülő likviditási problémáik leküzdésére** alkalmazhatják.

## 4. Következtetések és javaslatok

1. A csatlakozást követően a támogatások növekedése és a jövedelmezőség javulása lehetővé teszi a mezőgazdaságban a **földjelzálog-hitelezés bővüléséből eredő tőkeáttétel előnyeinek kihasználását**, mely a belső erőforrások nyújtotta lehetőségeket meghaladó mértékű fejlődést generálhat.
2. Kutatómunkám során korszerű vizsgálati módszerek alkalmazásával tártam fel a földjelzálog-hitelezés alkalmazásának lehetőségeit. **Erős pozitív korreláció** áll fenn a magyar mezőgazdaságban a **földár és a bérleti díj**, illetve **pozitív kapcsolat a fajlagos (hektáronkénti) földár és a földminőség**, valamint a **parcellaméret** tekintetében. **A földjelzálog-hitelezés terjedése önmagában elősegíti a parcellák koncentrációját**. A nagyméretű gazdaságok a **termelés fejlesztéséhez**, a közepes méretűek **termelési biztonságuk megőrzéséhez** (bérlet területük megvásárlására), míg a kisméretűek **likviditásuk megőrzéséhez** alkalmazhatják elsősorban a földjelzálog-hiteleket.
3. A földjelzálog-hitelezés a mezőgazdaság fejlesztésének korszerű eszköze, annak nélkülözhetetlen eleme. **A földjelzálog-hitelezés olyan piaci intézmény, mely a hatékonyabb mezőgazdasági termelés, piaci földárak és a racionális földhasználat megteremtését ösztönzi**. A földjelzálog-hitelezés igénybevételével azonban a kis- és közepes méretű gazdaságok közül kevésnek lesz esélye használt területének növelésére.
4. A támogatások függetlenítésével a piaci orientáció erősödik. A fenntarthatóság fokozottabb érvényesítése mellett sem lehet a feladat más a **földpiacon**, mint a versenyt **gátló tényezők enyhítése**, fokozatos megszüntetése, melynek alapja a **földpiaci likviditás növelése**. **A földjelzálog-hitelezés bővülése** leginkább a **bérelt területek** fedezetként történő felhasználásától, a fennálló **elővásárlási jogosultságok** rendszerének egyszerűsítésétől és a belföldi székhelyű **társas vállalkozások földszerzésének engedélyezésétől** várható.
5. **A földjelzálog-hitelezés bővülése** (a fizetéseképtelenné váló gazdaságok területeinek értékesítésével) a **piaci földforgalom növekedését** eredményezi. Számításaim alapján a földforgalom 5%-os élénkítéséhez középtávon további 10-15 ezer egyéni gazdaság 150-200 ezer hektár saját tulajdonú területének hitelezésbe történő bevonása szükséges.
6. A **földpiaci verseny** minél hamarabbi **megteremtése** érdekében a birtokfejlesztési- és földvásárlási támogatásokat azokra a településekre és gazdaságokra javaslom korlátozni, ahol hiányoznak az életképes méretű gazdaságok, illetve lehetőség van a korlátozott számú (4-5 életképes) gazdaság számának bővítésére. Ez a települések háromnegyedét (72,2%-át), a közvetlen területalapú támogatásban részesülő mezőgazdasági terület harmadát (35,7%-át) érinti.



## 5. Az értekezés témaköréhez kapcsolódó publikációk

### a) Tudományos publikációk

*Idegen nyelven megjelent tudományos könyvrészletek*

1. Holst, F. – Jongeneelen, O. – Reyniers, J. – Lodts, M. – Abts, E. – Wizesarky, A. – Crecente, R. – Moen, H. – Ambar, M. – Vezquez, A. – **Biró, Sz.** – Brink, A. – Pósfai, M. – Flachner, Zs. (2007): Future approaches in Land Development, In Far Land near Future, FARLAND, DLG, ALTERRA, DGADR, NLS, Ministry of Rural Affairs of Galicia, FLA, ULCA North Rhine-Westphalia, Kassel University, RISSAC, p. 47-72.

*Magyar nyelven megjelent tudományos könyvrészlet*

2. **Biró Sz.** (2007): Agrár-vidékfejlesztési támogatások felhasználása a tesztüzemi adatok alapján, In Tóth Erzsébet (szerk.): Az agrár-vidékfejlesztési programok megvalósulásának, a támogatások felhasználásának főbb tapasztalatai Agrárgazdasági Információk 2007. 6. szám, AKI, Budapest, p. 51.-68.
3. **Biró Sz.** – Dorgai L. (szerk.) – Varga P. (2006): Táj és földhasználat váltás a Tisza hullámterében (VTT első ütemében tervezett beavatkozások), Agrárgazdasági Információk, 2006. 5. szám, AKI, Budapest, p. 97.
4. **Biró Sz.** – Dorgai L. (szerk.) (2006): Az EU vidékfejlesztési politikájának jövője, In EU-tanulmányok VI., Nemzeti Fejlesztési Hivatal, Integrációs és Fejlesztéspolitikai Munkacsoport Agrár- és Vidékfejlesztési Témacsoportja, Budapest, p. 225-255.
5. **Biró Sz.** – Dorgai L. – Varga P. (2004): A kedvezőtlen adottságú területek támogatása és magyarországi adaptációja, In EU tanulmányok V., Agrárpolitika és vidékfejlesztés, Nemzeti Fejlesztési Hivatal, Budapest, p. 381-409.
6. **Biró Sz.** – Dorgai L. (szerk.) – Dömsödi J. – Fenyő Gy. – Hamza E. – Hóna E. – Kovács H. – Kovács M. – Márkus B. – Miskó K. – Oskó A. – Riegler P. – Romány P. – Szabó Gy. – Székely E. – Szűcs I. – Tóth E. – Varga P. – Vincze L. (2004): A magyarországi birtokstruktúra, a birtokrendezési stratégia megalapozása, Agrárgazdasági tanulmányok, AKI, Budapest, 2004. 6. szám, p. 199.

### b) Tudományos cikkek

*Idegen nyelven megjelent tudományos cikkek*

7. **Biró, Sz.** (2007): The Hungarian Land Market after EU Accession, Studies in Agricultural Economics, No. 107, Research Institute of Agricultural Economics, p. 61-78.
8. **Biró, Sz.** – Varga, Gy. (2001): The State of Agricultural Land Ownership based on the Research of Harta and Szakmár Villages, Studies in Agricultural Economics, No. 96., Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest, p. 55-67.

*Magyar nyelven megjelent tudományos cikk*

9. Fehér A. – **Biró Sz.** (2006): A multifunkciós mezőgazdaság kialakításának hazai esélyei és teendői, *Gazdálkodás*, 50. évfolyam, 2. szám, p. 18-29.

**c) Tudományos konferenciákon elhangzott előadások konferencia kiadványban megjelentetve**

*Idegen nyelvű*

10. **Biró, Sz.** – Ökrös, I. – Takács, Sz. (2007) The role of multifunctional land use in Hungary, *Engineering for Rural Development*, 6th Scientific Conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, p. 275-280.
11. **Biró, Sz.** (2006): Objectives and Priorities of Sustainable Rural Development in Hungary in the 2007-2013 planning period, *International Conference on Sustainable Rural Development: Applied Science For Knowledge Driven Governance*, University of Florence, Faculty of Economics, Florence, Italy, 16-17 November 2006, ([www.irpet.it](http://www.irpet.it))
12. **Biró, Sz** – **Dorgai, L.** (2005): Preparation of Land Consolidation Strategy in Hungary, *International Land Consolidation Conference*, Budapest, 1-2 December 2005., ([www.4cli.org](http://www.4cli.org))
13. **Biró, Sz.** – Remetey-Fülöpp, G. – Tanka, E. – Tóth, E. – Varga, Gy. (2002): Land fragmentation and land consolidation in the agricultural sector, a case study from Hungary, In *International symposium on Land fragmentation and land consolidation in CEEC: a gate towards sustainable rural development in the new millenium*, FAO, GTZ, FIG, ARGE Landentwicklung and TU Munich, Munich, February 25th – 28<sup>th</sup>, 2002 ([www.landentwicklung-muenchen.de/cd\\_ceec\\_conference](http://www.landentwicklung-muenchen.de/cd_ceec_conference)), p. 78.

*Magyar nyelvű*

14. **Biró Sz.** (2007): Külföldi földtulajdonszerzés lehetőségének értékelése, In *Földminősítés, földértékelés és földhasználati információ a környezetbarát gazdálkodás versenyképességének javításáért*, Országos konferencia és tanácskozás, 2007. november 22-23., Keszthely, p. 287-295.
15. **Biró Sz.** – Földesi Petra (2006): Birtok-összevonási célú támogatások Magyarországon, In *Településrendezés, birtokrendezés országos konferencia* (Agárd, 2006. november 9-10.) előadásainak összefoglalója, Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár, p. 87-90.
16. **Biró Sz.** (2003): A földjelzőlog, mint fejlesztési forrásteremtő eszköz a mezőgazdasági vállalkozásokban, In *Agrárgazdaság, vidékfejlesztés és agrárinformatika az évezred küszöbén (AVA) nemzetközi konferencia*, Debrecen: Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, 2003. április 1-2., p. 253.
17. **Biró Sz.** (2000): A földtulajdon és a birtokszerkezet alakulása két nagyobb alföldi településen, In *V. falukonferencia, integrált vidékfejlesztés*, Pécs: MTA Regionális Kutatások Központja Pécs, 2000. június 26-27., p. 172-178.

**d) Egyéb nyomtatásban vagy elektronikus formában megjelent publikáció**

18. **Biró Sz.** – Katonáné K. J. – Varga P. (2005): A környezetbarát termelés alakításának teendői, Nemzeti Fejlesztési Hivatal, Integrációs és Fejlesztéspolitikai Munkacsoport Agrár- és Vidékfejlesztési Témacsoportja, p. 42. ([www.nfh.gov.hu](http://www.nfh.gov.hu))
19. **Biró Sz.** – Fehér A. (2005): A multifunkciós mezőgazdaság kialakításának hazai esélyei és teendői, Nemzeti Fejlesztési Hivatal, Integrációs és Fejlesztéspolitikai Munkacsoport Agrár- és Vidékfejlesztési Témacsoportja, p. 42. ([www.nfh.gov.hu](http://www.nfh.gov.hu))
20. **Biró Sz.** (2008): Emelkedő földárak, Agrár Haszon, II évf. 2008/5 szeptember-október, p. 48-49.
21. **Biró Sz.** (2008): Árrobbanás a földbérleti díjakban, Agrár Haszon, II évf. 2008/4 július-augusztus, p. 48-49.
22. **Biró Sz.** (2008): Földárak és bérleti díjak, Magyar Mezőgazdaság, 63. évf. 2008 október 8., p. 8-10.