

A nemzetgazdaságba teljesen integrálódott és vertikálisan összekapcsolódó élelmiszerlánc koordinálása ma már a kiskereskedelem irányából történik. Ez folyamatosan komoly kihívást jelent nemcsak a termelők, hanem a feldolgozók számára is.

A Budapesti Corvinus Egyetem Agrárközgazdasági és Vidékfejlesztési Tanszékén a területen folyó kutatások az elmúlt években két fontos problémakörre koncentráltak. Egyrészt, mi jellemzi az élelmiszerláncok egyes lépcsői közötti kapcsolatokat, különös tekintettel a kistermelők és a kis- és közepes vállalkozások lehetőségeire. Másrészt, mi a szerepe az innovációnak az élelmiszerláncok versenyképességének alakulásában. A kötetben az eddigi kutatások részleges összefoglalása olvasható.

A könyv két nagyobb részből áll, amelyek egyaránt foglalkoznak az élelmiszer-gazdaság piaci kapcsolataival és az innovációval. Az első részben a TÁMOP-kutatást megalapozó tanulmányok eredményei olvashatók. Az eredmények tanúsága szerint két évtizeddel az átmenet kezdete óta a mezőgazdasági termelők még mindig komoly alkalmazkodási problémákkal néznek szembe, amelyek nem kizárólag csak a kistermelőkre jellemzőek. A második rész a TÁMOP-kutatás során elvégzett kérdőíves felmérés alapvető eredményeit mutatja be. Ebben a részben az üzleti tranzakciók körülményei, a szerződések, a vállalatok közti kapcsolatok jellemzői, továbbá az innovációs attribútumok mentén elvégzett empirikus vizsgálatok összegzését olvashatja az érdeklődő.

Piaci kapcsolatok és innováció az élelmiszer-gazdaságban

PIACI KAPCSOLATOK ÉS INNOVÁCIÓ AZ ÉLELMISZER- GAZDASÁGBAN



Fertő Imre – Tóth József



Fertő Imre – Tóth József





PIACI KAPCSOLATOK ÉS INNOVÁCIÓ AZ ÉLELMISZER-GAZDASÁGBAN

FERTŐ IMRE

TÓTH JÓZSEF

A könyv a TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0005 program, „A tudás alapú gazdaság Magyarországon, az innovációs szemlélet erősödésének és a K+F teljesítmények növelésének feltételei” alprojekt, az OTKA T 046882 „Regionális klaszterek versenyképessége az élelmiszergazdaságban” valamint az OTKA K 84327 „A kisgazdaságok integrálódása a modern értékesítési csatornákbá” című projektek támogatásával készült.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

© *Fertő Imre, Tóth József*, 2012

ISBN 978-963-339-036-8

A mű és annak minden része a szerzői jogok értelmében védett. Bármiféle, a szerzői jogvédelmi törvény szűk határain kívül eső felhasználás kizárólag a kiadó hozzájárulásával lehetséges, anélkül büntetendő. Ez vonatkozik a kivonatok formájában történő hasznosításra is, különös tekintettel a sokszorosításokra, mikrofilmes rögzítésre, valamint az elektronikus rendszerekben történő tárolásra és feldolgozásra.

AULA Kiadó Kft.
Budapesti Corvinus Egyetem
Felelős kiadó: Horváth Béla ügyvezető igazgató
Műszaki vezető: Kis Virág
Technikai szerkesztő: Kovács Imre

Tartalom

Előszó	7
Bevezetés	9

ELŐTANULMÁNYOK

Fertő Imre

Hogyan tudnak a termelők bekapcsolódni a modern élelmiszerláncokba?	17
1. Bevezetés	17
2. Elméleti háttér	18
3. Empirikus tanulmányok a termelő és feldolgozó/felvásárló kapcsolatokról	24
4. Empirikus tanulmányok a hitelpiaci tökéletlenségek hatásairól	30
5. Összefoglalás	32

Fertő Imre–Bakucs Lajos Zoltán

Szerződéses kapcsolatok az élelmiszerláncban és a szerződések kikényszeríthetősége	35
Bevezetés	35
1. Empirikus felmérés a beszerzési költség alatti ár tilalmáról	36
2. Összegzés	43

Fertő Imre

Hitelpiaci tökéletlenségek, puha költségvetési korlát és beruházások. A magyar mezőgazdaság példája	45
Bevezetés	45
1. Elméleti háttér	46
2. Empirikus vizsgálatok	47
3. Adatok és eredmények	48
4. A hitelpiaci tökéletlenségek tesztelése	48
5. Következtetések	52

Tóth József–Strén Bertalan

A tudás és az innováció szerepe a magyarországi borklaszterek versenyképességének formálásában	53
Bevezetés	53
1. A klaszter definíciója	54
2. A klaszterek kialakulása	57
3. A klaszterek sajátosságai, versenyelőnyei	61
4. A klaszter alapú gazdaságfejlesztés elméleti alapjai	71
5. A klaszterek típusai, csoportosításuk	75
6. A klaszter elemzésére szolgáló modell	80
7. A versenypozíció javítása klasztertudás menedzselésével	83
7.1. Klaszter és koordináció	83
7.2. A kérdőíves felmérés	89
7.3. A kérdőíves felmérés elemzése	89
7.4. Összegzés	101

Tóth József–Török Áron

Tudáshasználat és sikeresség a magyarországi borvidékeken	103
Bevezetés	103
1. Az agrár KKV-innováció empirikus tapasztalatai	104
2. A borexportpiacok átrendeződése a 21. század első évtizedében	106
3. A tudás és az innováció gazdasági szerepe	111
4. A vizsgálatokhoz használt kérdőíves felmérés	111
5. A hipotézisek tesztelésénél alkalmazott módszerek	112
6. A vizsgálat eredményei	113
7. Összegzés	116

TÁMOP-TANULMÁNYOK

Mizik Tamás

Egy kérdőív tapasztalatai	119
--	------------

Fertő Imre

Bizalom és szerződéses kapcsolatok a magyar élelmiszerláncban	133
Bevezetés	133
1. Szerződéses kapcsolatok és a tranzakciós költségek elmélete	134
2. A minta és a kulcsváltozók	137
3. Eredmények	139
4. Következtetések	144

Fertő Imre–Bakucs Lajos Zoltán–Elek Sándor–Forgács Csaba

A szerződések teljesülése a magyar élelmiszerláncban	145
Bevezetés	145
1. Elméleti háttér	146
2. A minta és a kulcsváltozók	149
3. Eredmények	152
4. Következtetések	155

Fertő Imre

A szerződések kikényszeríthetősége a magyar élelmiszerláncban: a kis- és közepes vállalkozások esete	157
Bevezetés	157
1. Irodalmi áttekintés	158
2. A minta és a kulcsváltozók	160
3. A szerződések kikényszeríthetősége	164
4. Összefoglalás	169

Fertő Imre–Forgács Csaba

A vállalatok növekedése a magyar élelmiszerláncokban	171
Bevezetés	171
1. Irodalmi áttekintés	171
2. A minta és a kulcsváltozók	174
3. Eredmények	176
4. Következtetések	180

Fertő Imre–Forgács Csaba

Foglalkoztatásnövekedés a magyar élelmiszerláncokban	181
Bevezetés	181
1. A minta és a kulcsváltozók	184
2. Eredmények	186
3. Következtetések	188

Tóth József–Török Áron

Innováció a magyarországi élelmiszer-gazdasági KKV-knál	189
Bevezetés	189
1. Irodalmi áttekintés	191
2. Adat és módszer	192
3. Hipotézisek	194
4. Eredmények	196
5. Összegzés, következtetések	199

Liesbeth Dries–Fertő Imre–Matthew Gorton Stefano Pascucci

Innovációs teljesítmény a magyar élelmiszerláncokban:

a nyitott innováció paradigmájának alkalmazása	201
Bevezetés	201
1. Nyitott innováció és az abszorpciós kapacitás szerepe	203
2. Empirikus elemzés a nyitott innováció szerepéről az innovációs teljesítményben	205
2.1. Innovátor típusok a magyar élelmiszergazdaságban	205
2.2. Az innovációs teljesítmény meghatározó tényezői	207
2.3. Nyitott innováció és abszorpciós kapacitás, mint az innovációs teljesítmény tényezői	209
3. Összefoglalás	211
Irodalomjegyzék	213

Előszó

Az agrár-közgazdasági elemzés figyelmének középpontjában álló témák állandóan változnak a hazai gyakorlat és a környező világ igényei szerint. Folyamatosan fejlődik és bővül a szakmai elemzés módszertani bázisa is. A Budapesti Corvinus Egyetem Agrár-közgazdasági és Vidékfejlesztési Tanszéke arra törekszik, hogy mind tartalmi, mind pedig módszertani tekintetben lépést tartson a diszciplína fő áramlatának változásaival. E törekvésünkben igen komoly támogatást jelentett számunkra a TÁMOP-programban történő részvételünk által biztosított forrás.

E kötetben tanszékünk két kutatási területen végzett munkájának eredményeit adjuk közre. A kötet címének megfelelően ebben a válogatásban a mezőgazdaság piaci kapcsolataival és az élelmiszergazdasági innovációval foglalkozó munkák szerepelnek.

A mezőgazdaság piaci kapcsolatainak a mezőgazdasági termelők és termékek piaci összefüggéseinek a vizsgálata évek óta tanszéki kutatásaink egyik csomópontja. Az élelmiszer-kereskedelem forradalmi átalakulása, a termékbázisú integrációk létrejötte új kihívásokat teremtett a mezőgazdasági termelők számára is. Az elmúlt évtizedben tanszéki kutatásainkban a fő figyelmet a kistermelők és a piacok kapcsolatára fordítottuk, arra keresve választ, hogy milyen tényezők segíthetik, illetve akadályozhatják a kistermelők termékeinek piacra jutását. Évekig foglalkoztunk e terület vizsgálatával egy nemzetközi kutatási program részeként. Tanszékünk koordinálta a „Regoverning Markets in Agriculture” nemzetközi kutatási program európai komponensét. A TÁMOP-program lehetőséget nyújtott arra, hogy folytassuk ezt a munkát. Az innováció a jövő kulcskérdése az élelmiszer-termelésben is. Tanszékünk ugyancsak komoly hagyományokkal rendelkezik a mezőgazdasági innováció és versenyképesség vizsgálatában. A piaci kapcsolatok mellett az innovációs tanulmányok képezik e kötet másik alkotóelemét.

A válogatásban található tanulmányok az előzőek szerint két csoportba oszthatók, részben a mezőgazdaság piaci kapcsolataival foglalkoznak, részben pedig az innováció speciális aspektusait dolgozzák fel. Mindkét esetben először bemutatásra kerülnek a téma közvetlen kutatási előzményei, majd ezután adjuk közre a TÁMOP segítségével végzett vizsgálatok eredményeit.

A kötet mindenekelőtt beszámol a TÁMOP segítségével végzett kutatásainkról, közreadja annak legfontosabb termékeit. Meggyőződésem azonban, hogy e kötet egyben értékes hozzájárulás a hazai agrár-közgazdaságtan eredményeihez, és egyben hasznos olvasmány lehet mind a témával foglalkozó kutatók, mind pedig az egyetemi hallgatóság számára. Továbbmenően tanulmányaink értékes információkat és gondolatokat szolgáltathatnak a gyakorlati szakemberek, az agrárpolitika alapítói számára is.

Dr. Csáki Csaba
MTA rendes tagja
Budapest, 2012. május 08.

Bevezetés

Az elmúlt évtizedek egyik fontos fejleménye a fejlett országokban, hogy a mezőgazdaság teljesen integrálódott a nemzetgazdaságba. A modern élelmiszer-gazdaságban a mezőgazdasági termelők a vertikálisan összekapcsolódó élelmiszerlánc egyik lépcsőjén helyezkednek el, és szoros kapcsolatban állnak a termelési tényezők és a végtermékpiacok szereplőivel. A változások egyik fontos eleme, hogy a termelők korábbi, sokszor esetleges piaci kapcsolatait mind input, mind output oldalon szerződéses kapcsolatok rendszere váltotta fel. A másik fontos fejlemény, hogy a kiskereskedelemben végbement erőteljes koncentráció alapvetően átrajzolta az élelmiszerláncok belső erőviszonyait. Az élelmiszerláncok koordinálása ezért ma már a kiskereskedelem irányából történik az újabb és újabb fogyasztói igények közvetítésével. Ez folyamatosan komoly kihívást jelent nemcsak a termelők, hanem a feldolgozók számára is. Az élelmiszertermelés előállításának rendszerének ezért állandóan alkalmazkodni kell mind piaci kapcsolataiban, mind pedig a termelés folyamatos megújulása, innovációja révén.

Magyarországon az elmúlt két évtizedben alapvető változások mentek végbe az élelmiszer-gazdaságban. A fent említett kihívások mellett szembe kellett nézni azzal, hogy a kilencvenes évek elején a mezőgazdaság korábbi vertikális kapcsolatrendszere felbomlott, és új együttműködési rendszert kellett kialakítani. A szocialista rendszertől megörökölt duális mezőgazdasági üzemszerkezet a várakozásokkal szemben csak kevéssé változott meg a termelők számának radikális csökkenése mellett. Egy duális agrárszerkezet azonban pótlólagos kihívás elé állítja az élelmiszer-gazdaság szereplőit, hiszen valahogy integrálni kell egy nagyszámú, azonban méreteiben kicsi gazdálkodói csoportot, akik csak nehezen, vagy egyáltalán nem tudnak a modern élelmiszerláncokhoz kapcsolódni.

A Budapesti Corvinus Egyetem Agrár-közgazdasági és Vidékfejlesztési Tanszékén folyó kutatások az elmúlt években két fontos problémakörre koncentráltak. Egyrészt, mi jellemzi az élelmiszerláncok egyes lépcsői közötti kapcsolatokat, különös tekintettel a kistermelők és a kis- és közepes vállalkozások lehetőségeire. Másrészt, mi a szerepe az innovációnak az élelmiszerláncok versenyképességének alakulásában. A kötetben eddigi kutatásaink részleges összefoglalása olvasható. Ezen a helyen mondunk köszönet az OTKA T 046882 „Regionális klaszterek versenyképessége az élelmiszer-gazdaságban”, OTKA K 84327 „A kisgazdaságok integrálódása a modern értékesítési csatornába” című

és a TÁMOP-4.2.1.B-09/1/KMR -2010-0005. sz. projektjének (A tudásalapú gazdaság Magyarországon című alprojekt) a támogatásáért.

A könyv két nagyobb részből áll, amelyek egyaránt foglalkoznak az élelmiszer-gazdaság piaci kapcsolataival és az innovációval. Az első részben a TÁMOP-kutatást megalapozó tanulmányok eredményei olvashatók. Az első tanulmány áttekinti a közép- és kelet európai termelők modern élelmiszerláncokba való bekapcsolódásáról szóló nemzetközi irodalmat. Ezen belül két problémára koncentrálnak. Egyrészt a termelők és a feldolgozók/felvásárlók közötti kapcsolatokra, másrészt, a mezőgazdasági hitelpiacok tökéletlenségeire. Az eredmények tanúsága szerint két évtizeddel az átmenet kezdete óta a mezőgazdasági termelők még mindig komoly alkalmazkodási problémákkal néznek szembe, amelyek nem kizárólag csak a kistermelőkre jellemzőek. Nyilvánvalóan számos gond sokkal súlyosabb a kistermelők számára, mint például a kooperáció hiánya a termelők között, a bizalom alacsony szintje az üzleti partnerekkel, vagy a hitelpiacokhoz való hozzájutás nehézségei. Az empirikus kutatások jelenlegi állapota azonban még messze van attól, hogy átfogónak lehessen nevezni az eredményeket. A második cikk a szerződések kikényszeríthetőségének problémáját vizsgálja a magyar élelmiszer-gazdaságban egy kérdőíves felmérés segítségével. A kutatás legfontosabb eredményei a következők. A válaszadók egyöntetűen úgy vélték, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése hosszú ideig tart és nagyon költséges. Ugyanakkor csak a cégek kis része fordult bírósághoz szerződések kikényszerítésének a céljával. A beszállítók védelméről hozott törvényt a cégek pozitívan fogadták, noha ennek hatékonyságáról megoszlik a véleményük. A termelő, a kisebb méretű és exportáló cégek nagyobb arányban jelezték a gazdasági válság negatív hatását, mint a feldolgozó, a nagyméretű és a hazai piacra termelő vállalatok. A harmadik tanulmány a magyar mezőgazdasági üzemek beruházási tevékenységét elemzi 2004 és 2008 között. Noha a vizsgált periódusban a mezőgazdasági üzemek jelentős támogatásban részesültek a Közös Agrárpolitikából, mégsem találunk bizonyítékot a puha költségvetési korlát jelenlétére a magyar mezőgazdaságban.

Az első rész utolsó két cikke a tudás, tudáshasználat és az innováció szerepét vizsgálja a magyar borszektorban. Az első tanulmány arra keresi a választ, hogy a klaszter, mint a vállalatok definiálta sajátos hálózat, miként válhat az információcsere keretévé. Bemutatja, hogy a klaszter legfőbb jellegzetessége az önkéntes információ- és tudásmegosztás, ami a KKV-kra alapvetően jellemző nyitott innováció jegyeként értelmezhető. A tanulmány az adatbázis elemzésével megállapítja, hogy a hazai borágazatra jellemző a klaszter alapú gazdasági

szerveződés. Ennek jeleként értékelhetjük az ágazat igényeit kiszolgáló speciális tudás megteremtésének, használatának és terjedésének jellemzett számszerű tulajdonságait. Alapvető igény fogalmazódik meg a piacszereplőkben ennek a tudásnak az ismeretére és hasznosítására, illetve természetesnek tűnik a közös tudás megosztásának igénye és gyakorlata is. Ugyanakkor részben a fizikai infrastruktúra viszonylagos fejletlensége, továbbá a speciális kutatóhelyek eredményeinek alacsony hasznosítása arra utal, hogy az ágazat fejlettségi szintjét tekintve leginkább a neofordista-tudásalkalmazó kategória képét mutatja fel. A második tanulmány a tudáshasználat sikerességét teszteli ökonometria eszközökkel. Elsőként azt a kérdést teszi fel, hogy milyen komponensek azonosíthatók be a tudásfelhalmozás, -alkalmazás és -csere kapcsán a vállalatok egészére nézve. A számítások két főkomponenst eredményeztek: (i) a „Szakmai képzettség”-et és (ii) az „Üzemméret”-et, melyek az összes variancia 100%-át magyarázzák. Az első főkomponensben nem a magasabb kvalifikáltságot jelentő egyetemi, hanem a szakmai gyakorlathoz sokkal közelebb álló középiskolai végzettség szerepel összetevőként, ami esetleg az innovációs abszorpciók képesség korlátaira is utalhat. A cikkben vizsgált második hipotézis azt vizsgálja, hogy mennyire eredményez piaci sikert a tudás megszerzése és fejlesztése. Eredményünk azt mutatja, hogy minél nagyobb mértékben folyik vállalatban belül az ötlet generálása, ill. továbbfejlesztése, annál nagyobb mértékű a saját piacosítás folyamata.

A második rész első cikke bemutatja a TÁMOP-kutatás során elvégzett kérdőíves felmérés alapvető jellemzőit. A következő három tanulmány a korábban bemutatott elméleti háttér segítségével elemzi a szerződéses kapcsolatokat. Az első írás megvizsgálja, hogy milyen tényezők befolyásolják az írásos szerződések megkötését. A várakozásokhoz képest a válaszadók magasabb, 51 százalékának van írásos szerződése. Nem találtunk szignifikáns különbséget az élelmiszerlánc különböző szintjei között az írásos szerződések előfordulásának tekintetében. Az eredmények arra utalnak, hogy az eszközspecifikusság, a vállalatnagyság és a partnerváltás gyakorisága növeli az írásos szerződések megkötésének a valószínűségét. Az üzleti partnerekbe vetett bizalom ellentmondásosan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttét. A bírósági eljárásba és a bíróságok hatékonyságába vetett hit fontos szerepet játszik a szerződéses kapcsolatok előfordulásában. Az ágazati hovatartozásnak pozitív és szignifikáns hatása volt az írásos szerződések létrejöttére. A második tanulmány célja, hogy azonosítsa azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják az élelmiszer-gazdasági kis- és közepes vállalkozások szerződéseinek teljesülését a közép-magyarországi régióban. Számításaink szerint a szerződések tartalmi elemeinek kulcsszerepe van a szerződések teljesülésében. Továbbá a menedzseri képességek, a vállalati és

tranzakciós jellemzők szintén jelentős hatást gyakorolnak a szerződések teljesülésére. Érdekes módon az ágazatspecifikus jellemzőknek csak korlátozott szerepük van a szerződések teljesülésének magyarázatában. A harmadik cikk az élelmiszer-gazdaságban tevékenykedő kis- és közepes vállalkozások véleményét elemzi a bíróságok szerepéről a szerződések kikényszeríthetőségében. A várakozásokhoz képest a válaszadók magasabb, 59 százalékos arányban gondolták, hogy a bíróságokon kikényszeríthetők a szerződések, ugyanakkor a szerzők nem találtak szignifikáns különbséget az élelmiszerlánc különböző szintjei között. Az eredmények arra utalnak, hogy a szerződések jellemzői, az üzleti kapcsolatok, a jogrendszer hatékonysága, az értékesítési partner és az eladók tulajdonságai fontos tényezők a szerződések kikényszeríthetőségéről vallott vélemények magyarázatában. Ugyanakkor az ágazati hovatartozás nem befolyásolta a véleményeket. A pénzügyi veszteségek elviselésében fontos szerepet játszanak a szerződéses jellemzők, az üzleti kapcsolatok, valamint a jogrendszer hatékonysága. A vevői és szállítói jellemzőknek, valamint az ágazati hovatartozásnak nem volt szignifikáns hatása.

A következő két tanulmány a KKV-k foglalkoztatási és növekedési stratégiáját elemzi. A foglalkoztatás növekedését vizsgáló írás eredményei megerősítik, hogy a menedzseri tulajdonságok, a jogi környezet és a vállalkozás külső kapcsolati rendszere fontos szerepet játszanak a foglalkoztatás növekedésében. Továbbá a vállalkozás jellemzői bizonyos esetekben szintén befolyásolhatják a foglalkoztatást. Érdekeség viszont, hogy az ágazati sajátosságoknak nincs hatása a foglalkoztatás alakulására. A vállalatok növekedési stratégiáját elemző tanulmány eredményei arra utalnak, hogy a menedzseri tulajdonságok, a vállalkozás jellemzői, a külső kapcsolati rendszer és az ágazati sajátosságok fontos szerepet játszanak a növekedéssel kapcsolatos döntésekben.

Az utolsó előtti tanulmány négy kérdést tesztl: (i) Léteznek-e beazonosítható tényezők, melyek a vállalkozások innovációs kapacitásainak különbségeit magyarázzák (ii), A beazonosított főkomponensek szignifikáns szerepet játszanak a piaci pozíció alakításában (iii), A főkomponensek különböznek egymástól az élelmiszerlánc mentén, ill. a vállalat mérete szerint is (iv) Az innovációs kapacitás tényezői szignifikáns pozitív szerepet töltenek be a piaci sikeresség formálásában. Az eredmények közül kiemelésre érdemes, hogy az innovációs szempontból „alacsony” szintűnek elkönyvelt élelmiszer-gazdaságban a termék-innováció második legerősebb faktorként határozódott meg, s ez egybecseng a tanulmánykötet más helyen is kimutatott eredményeivel.

Az utolsó tanulmány a nyitott innováció és a vállalatok abszorpciós kapacitásának hatását vizsgálja az innovációs teljesítményre. A számítások azt mutatják, hogy a nyitott hálózatokon keresztüli tudástranszfer pozitívan befolyásolja az innovációs teljesítményt. Továbbá a vállalatok abszorpciós kapacitása szintén pozitívan hat az innováció valószínűségére. A becslések azt sugallják azonban, hogy helyettesítő kapcsolat van a nyitottság és az abszorpciós kapacitás között.

Fertő Imre, Tóth József

Budapest, 2012. május 10.

ELŐTANULMÁNYOK

Hogyan tudnak a termelők bekapcsolódni a modern élelmiszerláncokba?

1. Bevezetés

Az elmúlt két évtizedben a kiskereskedelem forradalma (*retail revolution*) alapvetően átrendezte az erőviszonyokat a vertikálisan egymásra épülő kínálati láncok szereplői között. A kiskereskedelmi láncok térhódítása a fogyasztók számára az élelmiszerpiacokon is erőteljesen érzékelhető volt. Fontos hangsúlyozni, hogy a kiskereskedelemben végbement változások sokkal gyorsabbak voltak az átmeneti országokban – így Magyarországon is –, mint a fejlett országokban (Dries és szerzőtársai, 2004; Reardon és Swinnen, 2004). A gazdasági átalakulás nehézségei mellett ez pótlólagos kihívásokat jelentett az élelmiszer-termelők és -feldolgozók számára, különösen azokban az ágazatokban, ahol a kisebb méretű termelők a meghatározók. A legújabb kutatások jó áttekintést adnak a globalizáció kistermelőkre gyakorolt hatásáról az átmeneti és a fejlődő országokban (McCullough és szerzőtársai, 2008; Swinnen, 2007; Vorley és szerzőtársai, 2007). Ezek a tanulmányok rávilágítanak a piaci tökéletlenségek fontosságára az input és az output piacokon, amelyek megakadályozzák a termelők jelentős része számára a bekapcsolódást a modern élelmiszerláncokba.

Ezért két olyan problémakörre koncentrálnunk, amelyek alapvetően befolyásolhatják az átmeneti országokban a termelők integrációját a modern élelmiszerláncokba. Ezek: a pénzügyi piacok tökéletlenségeinek hatása a termelők beruházásaira, és a gazdálkodók kapcsolatai a termékpiacokkal. Mindkét problémának komoly szakpolitikai következményei vannak. Egyrészt kérdés, hogy a pénzügyi piacokon tapasztalható tökéletlenségek mennyiben igazolhatják a kormányzati beavatkozásokat a vidéki/mezőgazdasági hitelpiacon. Másrészt, a kereskedelmi és feldolgozó szektorban tapasztalható koncentráció erősebb versenyhez vezetett az élelmiszerlánc különböző szintjein. Ezzel együtt gyakran piaci erőfölény alakulhat ki elsősorban a kínálati lánc fogyasztóhoz közeli részein. A két tényező együttes hatására erős nyomás nehezedik a mezőgazdasági árakra és jövedelmekre. Ennek az a következménye, hogy a hagyományos agrárpolitikai eszközök nem hatékonyak a termelők jövedelmi pozíciójának fenntartásában/javításában. A problémaválasztást azzal igazolhatjuk, hogy azokra a kérdésekre koncentrálnunk, ahol a közgazdasági elmélet világos hipotéziseket

foglalmaz meg, és amelyekkel kapcsolatos empirikus vizsgálatok is vannak már. A cikk célja, hogy áttekintse mindkét területen a hazai és a nemzetközi irodalmat.

A cikk felépítése a következő. Először áttekintjük mindkét kérdés elméleti irodalmát. Ezt követően ismertetjük a kapcsolódó empirikus vizsgálatok eredményeit. Végezetül összefoglaljuk a legfontosabb tanulságokat.

2. Elméleti háttér

Az elméleti irodalmat két részben ismertetjük. Először bemutatjuk a termelők és feldolgozók/felvásárlók kapcsolatával foglalkozó irodalmat, majd ismertetjük a hitelpiaci tökéletlenségek és a beruházások kapcsolatával foglalkozó modellt.

Termelő és feldolgozó/felvásárló kapcsolatok az élelmiszerláncban

A hazai gazdasági szereplők jelentős hányada az üzleti életben a jogszabályok gyenge kikényszeríthetőségére panaszkodik. Ezért ebben az alfejezetben áttekintjük a nemzetközi agrár-közgazdaságtani irodalomnak azt az irányát, amely elsősorban azt vizsgálja, milyen tényezők határozzák meg a beszállítók és kereskedelmi partnereik közötti szerződések típusát, illetve a szerződések betartatását, másképpen kikényszerítését (*enforcement*). Az elméleti közgazdaságtanban régóta ismert, hogy a szerződések betartatása létfontosságú a piacok működéséhez. A gyakorlati, empirikus felméréseken alapuló kutatások azonban csak a kilencvenes évek elején jelentek meg. Ezek elsősorban a szerződések típusát, illetve a szerződéskötési gyakorlatot vizsgálják (például: *Fafchamps*, 1996; *Greif*, 1993; *Milgrom és társai*, 1990; *Woodruff*, 1998). Külön csoportba sorolhatók azok a kutatások, amelyek célpontjában átmeneti gazdaságok állnak (például: *Boger és Beckmann*, 2004; *Greif és Kandel*, 1995; *Gow és Swinnen*, 2001; *Koford és Miller*, 20006), hiszen itt a piaci intézmények fejlődése valamint az áttérés a központi irányítású gazdaságpolitikából a piaci mechanizmusokra, meghatározó fontosságú a beszállítók és kereskedelmi partnereik közötti szerződéses kapcsolatok alakulásának szempontjából. Várható, hogy az átmeneti gazdaságokban a piaci, illetve jogi intézmények nyugati országokhoz viszonyított fejletlensége más szerződéstípusokat, illetve beszállító-kereskedői kapcsolatot eredményez. Két elméleti irányzatot tárgyalunk. Először a termelő-feldolgozó/felvásárló kapcsolatok elemzésére használt tranzakciós költségek elméletének számunkra érdekes elemeit ismertetjük. Ezt követően áttekintjük a szerződések kikényszerítése elméletének legfontosabb részeit.

Szerződéses kapcsolatok és a tranzakciós költségek elmélete

A tranzakciós költségek közgazdaságtana szerint a vállalat vertikális határai-val kapcsolatos döntéseket a választott szervezeti forma jellemzői és azok hatékonysága határozza meg (Williamson, 1985). Williamson [1991] a tranzakciók irányításának három alternatív formáját különbözteti meg: piac, hibrid és hierarchia. A tranzakciós költségek elméletének fő tézise szerint az egyes irányítási formák (piac, hibrid és hierarchia) közül azt választják a döntéshozók, amely minimalizálja a tranzakciós költségeket. A tranzakciós költségeket (TC) két nagy csoportba sorolhatjuk. Az *ex ante tranzakciós költségek* magukba foglalják a potenciális tranzakció összegyűjtésével kapcsolatos költségeket, az információ feldolgozásának, illetve a döntéshozatalnak a költségeit [amelyek lehetnek szervezeten belüli (belső tárgyalások), a tranzakcióra lépő partnerek közötti (külső tárgyalások), illetve harmadik félhez közvetett módon kapcsolódó költségek (például kormányzat, szabályozó ügynökségek)]. A második nagy csoportba az *ex post* költségek tartoznak, amelyek tartalmazzák az ellenőrzés, valamint a szerződésekben foglalt teljesítések kikényszerítésének költségeit. Az elmélet arra keresi a válasz, hogy azonosítsa a tranzakciók azon jellemzőit, amelyek az adott irányítási formának leginkább megfelelnek. A tranzakciók alapvető jellemzői: eszközspecifikusság (asset specificity, AS), bizonytalanság (uncertainty, U) és gyakoriság (frequency, F). Ez a három jellemző együtt meghatározza, hogy miként befolyásolják ezek változásai a tranzakciós költségeket (Ménard és Valceschini, 2005).

$$TC = f(AS, F, U) \quad (1)$$

+ - +

A tranzakciós költségek elméletének általános hipotézisei a számunkra releváns irodalomban a következők. Egyrészt, ha az eszközspecifikusság növekszik, akkor a hibrid forma preferált lesz a piachoz képest. Másrészt, ha az eszközspecifikusság jelentős mértékű, akkor a bizonytalanság szignifikánsan növeli a piaci forma tranzakciós költségeit. Harmadszor, ha mind az eszközspecifikusság, mind a bizonytalanság magas, akkor a hierarchia válik preferált irányítási formává.

A szerződések különböző aspektusai – a szerződésről hozott döntés, a szerződés időtartama, a szerződés formája – szintén központi témái a tranzakciós költségek elméletének. Azonban a szerződéses megállapodások szerkezete könnyen változhat a szerződő felek céljaival, az egymáshoz fűződő termelési kapcsolatokkal, a szerződések megkötésével és kikényszeríthetőségével kapcsolatos információs és stratégiai korlátok nagyságával és természetével. Követke-

zéseképpen az elmélet nem biztosít egységes szerkezetet a szerződéskötéssel kapcsolatos empirikus hipotézisek tesztelésének specifikációjára (Lyons, 1996; Masten és Saussier, 2000).

A kelet-közép-európai országok mezőgazdaságában előforduló szerződéses kapcsolatokkal foglalkozó empirikus irodalom általában a következő hipotézisek tesztelésére vállalkozik. Egyrészt a hosszú távú szerződéses kapcsolatok létrejöttének a valószínűsége növekszik az eszközspecifikus beruházások értékével. Másodszor, a szerződéses kapcsolatok kevésbé formálisak, illetve kevésbé vannak kitéve a jogi úton való kikényszerítésnek, ha minél nagyobb annak a valószínűsége, hogy a partnerek közötti kapcsolat a jövőben is folytatódni fog. Harmadszor, a szerződések létének valószínűsége növekszik a partnerek közötti csere gyakoriságával, és a tranzakciókhoz szükséges eszközspecifikus beruházások értékével. Végezetül, a vállalatok nagysága pozitív kapcsolatban van az írásos szerződések megkötésére való törekvéssel.

A szerződések kikényszerítésének elméletei

A szerződések kikényszerítéséről a közgazdasági irodalomban két egymástól jól elkülöníthető hagyomány létezik aszerint, hogy miként ítélik meg a bíróságok szerepét a szerződések kikényszerítésében (Boger és Beckmann, 2004). Az első kutatási irány, a jogi centralizmus tradíciója azt feltételezi, hogy a megállapodások és szerződések a legjobban, illetve majdnem költségmentesen kikényszeríthetők a jogi rendszer keretein belül (Galanter, 1981).

Ezzel szemben a másik hagyomány, az önkikényszerítő megállapodások (self-enforcing agreement) elmélete implicit vagy explicit módon abból indul ki, hogy a szerződések két fél között nem kényszeríthetők ki a bíróságon (Klein, 1996; Klein és Leffler, 1981; Telser, 1980). Az önkikényszerítő megállapodás lényege, hogy a szerződés a két partner között mindaddig érvényben van, ameddig mindkét fél úgy érzi, hogy jobban jár a szerződés folytatásával, mintha megszakítaná azt. Az elmélet a partnerek megítélésére bízta, hogy a szerződést megsértette-e valaki, vagy sem. Ha az egyik partner megsérti a szerződést, akkor a másik partner felmondja azt, miután felfedezi a szerződés megsértését. Nincsen harmadik fél, aki beleavatkozik a szerződő felek ügyeibe, hogy eldöntse, vajon megsértette-e valaki a szerződést, vagy sem, illetve hogy megbecsülje a szerződés megsértéséből származó károkat.

A két elméleti megközelítésnek eltérő következményei vannak. A jogi centralizmus modelljében, ha az egyik fél észreveszi, hogy partnere megsérti a szerződést (például nem szállítja le az árut, vagy késve fizet), akkor közvetlenül jogi

útra tereli a problémát, mivel a szerződések állam általi tökéletes kikényszerítése számára (majdnem) költségmentes, ezért nem volna racionális számára bármekkora pénzügyi veszteség elfogadása. Ezzel szemben az önkikényszerítő szerződések világában a sértett fél kénytelen eltérni a pénzügyi veszteséget, ellenben sosem kötne üzletet az őt becsapó partnerrel. Noha ezek az extrém feltevések hasznosak analitikus szempontból, az empirikus elemzés számára azonban kevésbé használhatók.

A mindennapi tapasztalat többnyire azt mutatja, hogy a szerződések ugyan kikényszeríthetők, de költségesek. Ezért a kutatási kérdés átfogalmazható úgy, hogy figyelembe vesszük a szerződések bíróságon történő kikényszeríthetőségének hasznait és költségeit. Ebben az esetben úgy tehetjük fel a kérdést, hogy melyek a szerződés kikényszerítésének költségei és hasznai, illetve hogyan lehet ezeket meghatározni? Az utóbbi probléma különösen releváns a gyakorlat számára, hiszen arról van szó, hogy milyen kompenzációt kell fizetni a szerződés megsértéséért vagy felmondásáért. Ez függhet a szerződésben foglaltak értékétől és a bíróság azon képességétől, hogy megfelelő módon képes meghatározni a veszteségeket, és kikényszeríteni annak megfizetését a szerződést szegő féltől.

A szerződés kikényszerítésének költségeit két csoportba sorolhatjuk: *közvetlen* és *közvetett költségek*. A közvetlen költségek közé a szerződés kikényszerítésére, a jogi cselekményekre fordított idő, erőfeszítés és pénz tartozik (Djankov és szerzőtársai, 2003). Ezeket a következő tényezők befolyásolják. Egyrészt a jogi rendszer hatékonysága, másrészt a megállapodás vagy szerződés fajtája, végezetül a vállalat vagy az egyén jellemzői. A bírósági kikényszerítés közvetett költségei két úton emelkedhetnek. Egyrészt az értékes kapcsolatokban történt zavar (Williamson, 1979), másrészt az üzleti vagy társadalmi hálózatokban a vállalat vagy egyén reputációjának csökkenése miatt (Ellickson, 1994).

A szerződésszegés valószínűsége csökkentésének mechanizmusai egyaránt tartalmazhatnak magánszankciókat és jogi, bírósági úton történő kikényszerítést (Hart és Moore, 1990). A sztenderd elméleti kereten belül kapcsolattartási (hold up) probléma csak akkor fordulhat elő, ha váratlan, előre nem jelezhető változás következik be a meghatározó piaci körülményekben, amelyek az önkikényszerítés sávján kívül vannak. A politikai és gazdasági reformok a közép-európai országokban azonban komoly és mélyreható intézményi változásokat eredményeztek, amelyek a szerződések felbontásához, megszegéséhez vezettek ezekben az államokban (Gow és Swinnen, 2001). Ráadásul az átmeneti országokban a közintézmények általában alacsony hatékonysággal képesek csak kikényszeríteni a szerződéseket. Ebben az esetben kiemelt kutatási kérdés az, hogy miként

határozhatjuk meg a bírósági vagy magánmechanizmusokon alapuló szerződés-kikényszerítés költségeit és hasznait. Ezek nyilvánvalóan függenek a szerződés értékétől, illetve a magán- és közintézmények szerződés-kikényszerítési eljárásainak hatékonyságától. *Williamson* [1985, 1991] hangsúlyozza, hogy a relációspecifikus beruházások egyaránt nagyon költségessé teszik a bírósági eljárásokat és az önkikényszerítő megállapodásokat. Vagyis a szerződések körüli problémák potenciális fontossága közvetlenül kapcsolódik ahhoz, hogy a beruházások vagy eszközök mennyire kötődnek közvetlenül az adott szerződéshez. Ez azt sugallja, hogy a szerződés kikényszerítésével kapcsolatos lehetséges problémák annál nagyobbak, minél magasabbak a szerződésspecifikus beruházások.

Boger és Beckmann [2004] a bírósági kikényszerítés költségeit és hasznait elemző elméleti modellt dolgozott ki. Azokat a helyzeteket elemzik, amelyek a szerződések ki nem kényszerítése és a bírósági kikényszerítés között vannak. Az egyik határt a pénzügyi veszteségek felső szintje jelenti, amelyet az egyik partner még hajlandó elviselni, mielőtt a bírósághoz fordulna. A másik határt a pénzügyi veszteségek alsó szintje jelzi, amely esetben az adott vállalat a bírósághoz fordul. A modell fontosabb hipotézisei a következők. Egyrészt a jogi rendszer hatékonyságával, a szerződés formalizálásával és teljességével, illetve a tranzakció nagyságával növekszik annak a valószínűsége, hogy az eladó a vásárlóval kötött szerződésével kapcsolatban a bírósághoz fordul. Másrészt ez a valószínűség csökken az üzleti kapcsolatok magasabb értékével és a magán-szerződés kikényszerítési mechanizmusának rendelkezésre állásával. A pénzügyi veszteségek elviselése pozitív kapcsolatban áll az üzleti kapcsolat értékével és a magánkikényszerítési-mechanizmusok kapacitásával. Viszont negatív kapcsolatban van a jogi rendszer hatékonyságával és a szerződés formalizáltságának fokával. A pénzügyi veszteségek elviselése független a tranzakció nagyságától.

Hitelpiaci tökéletlenségek és beruházások

A vállalatok beruházásait belső vagy külső forrásból finanszírozhatják. Ha a tőkepiac tökéletesen működik, akkor a vállalatok belső pénzügyi szerkezete irreleváns, mivel a vállalatok piaci értéke csak a várható profittól függ, nem pedig a finanszírozási szerkezettől. Vagyis a belső finanszírozás (visszatartott profit) és a külső finanszírozás (hitelek) egyenértékű alternatívák (*Modigliani és Miller*, 1958). A beruházások akkor valósulnak meg, ha várható jövedelmük meghaladja a tőke költségét, s ez minden vállalatra igaz. A pénzügyi piacoknak ebben a neoklasszikus világában a belső és a külső források egymást tökéletesen helyettesítik, ezért a beruházást sosem korlátozza a belső finanszírozás hiánya.

A pénzügyi piacok működését azonban számos piaci tökéletlenség akadályozza, például a hitelezők és a kölcsönfelvevők közötti aszimmetrikus információ. Mezőgazdasági példánál maradva, ezek a hitelpiaci tökéletlenségek azt jelentik, hogy számos mezőgazdasági üzem számára a külső finanszírozás nem valós alternatíva, mert költségesebb, mint a belső finanszírozás. Ezek a gazdaságok ezért saját belső forrásaik mozgósításával teremtik elő a beruházáshoz szükséges pénzügyi fedezetet. Ha azonban a farmerek önfinanszírozási képessége nem elegendő a beruházás költségeinek fedezéséhez, akkor a külső finanszírozási korlátok befolyásolják a farmerek beruházási döntéseit, ez pedig a beruházások elégtelen szintjéhez vezethet a mezőgazdaságban. Az alacsonyabb (magasabb) információs költséggel dolgozó farmerek beruházásai valószínűleg kevésbé (nagyobb mértékben) lesznek korlátozottak a rendelkezésre álló belső pénzügyi források miatt. Ez az alapötletük azoknak a különböző empirikus tanulmányoknak, amelyek a likviditási korlátok hatását vizsgálják a beruházási döntésekre. A hitelpiacok az átmeneti országokban valószínűleg sokkal jobban ki vannak téve olyan piaci tökéletlenségeknek, mint a tranzakciós költségek és az információs aszimmetriák (különösen igaz ez a mezőgazdaság esetében).

A hitelpiaci tökéletlenségek hatását az átmeneti országok mezőgazdaságára általában kétféle modellel szokták elemezni. Az egyik az úgynevezett akcelerator beruházási modell, amely azt feltételezi, hogy a tőkepiacok tökéletesek. Fazzari és társai [1988] bevezetnek azonban egy likviditási változót, amely a vállalatok belső forrásának egy proxyváltozója. Ha a likviditási változó előjele pozitív és szignifikáns, akkor ez a hitelpiaci tökéletlenségek jelenlétére utal. Az empirikus elemzések kiindulópontja általában az úgynevezett bővített akceleratormodell, amelynek a következő specifikációja van:

$$\frac{I_{it}}{K_{it-1}} = \alpha_i + \alpha_1 \frac{Q_{it}}{K_{it-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{it-1}}{K_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

ahol:

i az i -edik farmot és t a t -edik periódust jelöli,

K_{it-1} a tőkeállományt mutatja,

I_{it} a bruttó beruházást jelöli t és $t-1$ periódus között,

Q_{it} az értékesítés nettó árbevételében bekövetkezett változást mutatja t és $t-1$ időszak között,

CF_{it-1} a mezőgazdasági üzemek cash flow-ját mutatja. A magyarázó változót a tőkeállománnyal normalizálják, hogy kontrollálják a nagyság hatását.

Az átmeneti országokban a likviditási változónak van egy pótlólagos értelmezése, amely lehetővé teszi a puha költségvetési korlát (Kornai és szerzőtársai, 2004) létének tesztelését. Ebben az összefüggésben a puha költségvetési korlátnak két típusát különböztethetjük meg (Lizal és Svejnar, 2002). A gyenge változatnál a likviditási változó nem szignifikáns, amely arra utalhat, hogy a vállalat pénzügyi helyzetétől függetlenül hozzájuthat a hitelhez. Az erős verzió szerint a likviditási változó együttthatója szignifikánsan negatív, tehát a rossz pénzügyi helyzetben lévő vállalatok könnyebben jutnak hitelhez.

A hitelpiaci tökéletlenségek elemzésének másik gyakran alkalmazott modellje az agrár-közgazdaságtanban a pénzügyileg korlátozott háztartások dinamikus elméletén alapul, amelyet formálisan Steigum [1983], valamint Chambers és Lopez [1984] fejlesztett ki. Ezeknek a beruházások elemzésére alkalmazott dinamikus farmháztartásmodelleknek két fontos megkülönböztető jegye van a hagyományos neoklasszikus beruházási egyenletekhez képest. Egyrészt a modell tartalmaz egy pénzügyi változót, például a hosszú távú hitelt. Másrészt sem a tőke költsége, sem pedig az input- vagy outputárak nem szerepelnek a modellben. Ráadásul az empirikus becslésekben néhány farmspecifikus változót is használnak, például a menedzsmentképességek proxyjait, vagy a telephely-specifikus dummy változókat.

3. Empirikus tanulmányok a termelő és feldolgozó/felvásárló kapcsolatokról

A bemutatott tanulmányoknak a következő jellemzőik vannak. Egyrészt, megkülönböztethetünk kvalitatív esettanulmányokat és kérdőíves felméréseken alapuló kvantitatív keresztmetszeti vizsgálatokat. Másrészt mindegyik írás adott országban meghatározott ágazattal vagy termékkel foglalkozik. Harmadrészt, ezeknek a tranzakciós költségek elméletén alapuló empirikus vizsgálatoknak az elsődleges adatforrása levélben kiküldött kérdőív, interjú, vállalatlátogatás. Negyedszer, a kutatók gyakran használnak Likert-skálákat, hogy felmérjék a megkérdezettek véleményét piaci kapcsolataikra vonatkozó tapasztalataikról, például mennyire specifikusak beruházásaik egy adott piaci partnerhez képest, illetve a kereslet vagy a kínálat bizonytalanságának szintjéről egy adott termékpiacon. Végezetül a tanulmányok nem alkalmaznak egységes elméleti vagy empirikus keretet annak érdekében, hogy teszteljék a tranzakciós költségek elméletének előrejelzéseit.

Partnerválasztás az élelmiszerláncban

A legtöbb empirikus tanulmány függő változóként az egyes marketingcsatornákat (a piac és a teljes vertikális integráció közötti kontinuumban) vagy az egyes irányítási formákat (logit/probit típusú specifikációkban) használja. Független változóként általában a tranzakciós költségek különböző típusai (információs, tárgyalási, ellenőrzési költségek) vagy a tranzakció jellemzői (eszközspecifikusság, bizonytalanság, gyakoriság) szerepelnek. Az eszközspecifikusságot általában két csoportba osztják: emberitőke- és fizikaitőke-specifikusság. A telephely-specifikusságot általában jól megfigyelhető adatok híján nem mérik.

Boger [2001] megvizsgálta a kialakuló piacokon lengyel sertéstermelők és -felvásárlók közötti marketingmegállapodásokat. Többváltozós módszereket alkalmazott lengyel sertéshústermelők 200 megfigyelését tartalmazó mintáján. A multinomális logit modell azt sugallja, hogy a szerződés típusa szerint előre jelezhető a termelők választása a nagy feldolgozók, illetve velük szemben a kereskedők és a helyi vágóhidak között. A klaszteranalízis négy pontosan elkülönülő csoportot mutat a specifikus eszközökbe való befektetés, a biztosítékot (garanciát) jelentő eszközök birtoklásának képessége, a vásárlókkal való koordináció foka, az osztályozás és írott szerződések használata, valamint az alkuerő nagysága alapján.

Dries és Swinnen [2004] a külföldi működő tőke hatását elemezte a lengyel tejszektorban, ahol különösen a szegény vidéki háztartásokban a kisgazdaságoknak nagy jelentőségük van. A vizsgálat azt mutatta, hogy a külföldi működő tőke nem vezetett gyors konszolidációhoz a kínálati oldalon. Ugyanakkor a külföldi beruházók a vertikális integrációk ösztönzésén keresztül nem szorították ki a helyi termelőket a piacról, ahogy azt sokszor a külföldi működő tőkéről szóló irodalom hangsúlyozza. Ezzel szemben a külföldi vállalatok a farmoknak nyújtott különböző tanácsadási és egyéb programokon keresztül igyekeztek ellensúlyozni a termékpiaci tökéletlenségeket. Ezek a vertikális és a horizontális tovaterjedő hatások hozzájárultak a pénzügyi forrásokhoz való jobb hozzáféréshez, a beruházások növekedéséhez, a minőség javulásához és a tejtermelők növekedéséhez.

Falkowski és szerzőtársai [2008] azt vizsgálták, hogy miként tudnak a lengyel tejtermelők a modern marketingcsatornákhöz kapcsolódni. Érdekes módon úgy találták, hogy a termelők döntéseire sem az emberi tőkének, sem a háztartások kiinduló fizikai eszközeinek nem volt hatásuk. A farmok nagysága azonban pozitív módon befolyásolta a modern marketingcsatornákhöz való

kapcsolódást. A becslések pozitív kapcsolatot mutattak a farmnagyság és a hitelhez való hozzájutás valószínűsége között. A kisgazdaságok rossz térbeli elhelyezkedésének negatív hatása volt a modern marketingcsatornához való kapcsolódáshoz. Ugyanakkor nem találtak egyértelmű bizonyítékot arra, hogy a kistermelőket szisztematikusan kizárnák a modernmarketing-csatornákból, amelyekhez való csatlakozás növelte a tejtermelők jövedelmét. Ez a hatás üzemmérettől függetlenül érvényes volt, noha ez a pozitív hatás a kisgazdaságok esetében nyilvánvalóan kisebb volt. Azok a termelők, akik a hagyományos marketingcsatornákhöz kapcsolódtak, általában mezőgazdaságon kívüli jövedelem után néztek.

Fertő és Szabó [2004] a termelők választását elemezte a különböző értékesítési csatornák között a magyar zöldség-gyümölcs szektorban. Eredményeik szerint a tranzakciós költségek különböző módon befolyásolják a termelők választását az értékesítési csatornák között. A nagybani piacra értékesítő termelők erőteljesen és negatívan érintettek a gazdálkodó kora és az információs költség, illetve pozitívan az alkuerő révén. A modell hasonló eredményt hozott a nagykereskedők esetében is, de az ellenőrzési költségek magyarázóereje még mindig szignifikáns volt. A termelők választása, hogy marketingszövetkezetnek, illetve termelői szervezetnek értékesítenek-e, valamennyire különbözik. A kor pozitívan befolyásolja annak a valószínűségét, hogy a termelők marketingszövetkezetnek adják el termékeiket, az eszközspecifikusság és az alkuerő negatívan. Az eredmények kissé eltérő képet mutatnak a termelői szervezetek esetében: az információs költségek és az eszközspecifikusság ellentétes előjelűek, és az utóbbi hatása szignifikáns.

Bakucs és szerzőtársai [2008] a marketingszövetkezetek költségeit és hasznait elemezték a magyar zöldség-gyümölcs szektorban. A becslések azt mutatják, hogy a mennyiség, a szerződés léte, a rugalmasság és a bizalom volt a legfontosabb oka, hogy a termelők a marketingszövetkezeten keresztül értékesítenek. Érdemes megjegyezni, hogy a szövetkezetből származó közvetlen hasznok – a rövid fizetési határidő, az árösztönzők, a szállítás, az inputok finanszírozása – kevésbé játszottak fontos szerepet a termelők döntéseiben. A becslések rámutattak arra, hogy a termelők kevésbé specializáltak, kockázatkezelésük közel áll a hagyományos paraszti gazdaság többtermékes stratégiájához. Az elméleti várakozásoknak megfelelően a nagyobb alkuerővel rendelkező termelők kevésbé voltak hajlandók a szövetkezeten keresztül értékesíteni. Meglepő módon az eszközspecifikusságnak inkább negatív hatása volt a szövetkezeten keresztül történő értékesítésre. Az elemzett szövetkezet sikeresen integrálta a kistermelőket a globalizálódó piacba. A nagyobb és hatékonyabb

gazdaságok azonban a szövetkezet értékesítésének kisebb részét teszik ki, ezzel komoly gondot okozva a szövetkezetnek a szerződéses mennyiség teljesítésében.

Szerződéses kapcsolatok

Cocks és Gow [2003] kínálati kapcsolatok fejlődésének folyamatát elemzi a kelet-közép-európai országok élelmiszer-kínálati láncain belül. Az Interbrew söripari vállalat példáján keresztül bemutatják, hogy a gyár milyen magánszerződéses ösztönzőket alkalmaz, hogy a helyi termelők biztosítsák számára a szükséges nyersanyagokat. Az esettanulmány rámutat arra, hogy a hagyományos üzleti modell nem működik az átmeneti országokban, mert a farmerek nem bíznak a feldolgozóknban, illetve nincsenek meg a megfelelő kapcsolatspecifikus eszközeik.

Zaharieva és szerzőtársai [2003] Bulgáriában vizsgálták meg a felvásárlásokkal kapcsolatos problémákat a borászok és a szőlőtermelők között, valamint a szerződéses innovációk motivációját. A borászatok legfontosabb problémája, hogy kapcsolatot kell tartaniuk a piaci közvetítők és szőlőtermelők meglehetősen heterogén körével. Ezért különböző szerződési formák léteznek a feldolgozók és a farmerek között – változó sikerrel. Az erőforrás-menedzsmentet biztosító szerződések növelik a magán-kikényszerítő mechanizmusok szintjét és demonstrálják hasznukat az alternatív opciókkal szemben. Noha a hibrid szerződések korlátozzák az opportunistá viselkedést, megnövelik azonban a feldolgozók monitoringköltségeit. A borászatok számára a kívánatos megoldás a teljes vertikális integráció lenne, amelyet akadályoz a földek magas fokú szétaprózódása, a tisztázatlan tulajdonjogok és a hitelkorlátok. Ennek következtében jelentős árkülönbség van a belső és a külső forrásból beszerzett szőlők között, és a nyersanyagok többsége még mindig külső forrásból származik.

Fertő [2006] a farmerek szerződéses kapcsolatait elemezte a magyar zöldségszektorban a 2000-es évek elején. A tanulmány fontosabb eredményei a következők voltak. Az írásos szerződések megléte pozitív kapcsolatban állt a kapcsolatspecifikus beruházásokkal. A reputáció növekedése csökkentette az írásos szerződések megkötésére való hajlandóságot. A tranzakciók gyakorisága negatív hatással volt a szerződések létrejöttére. A szerződések tartalmi elemeit vizsgálva az eredmények arra utalnak, hogy ha a bizalom kiépült a partnerek között, akkor ez csökkentette a szerződések speciális elemekkel való kiegészítését. Érdekes módon a farmok nagysága negatívan befolyásolta a szerződés megkötését. Ezt a megfigyelést magyarázhatjuk azzal, hogy a nagyobb termelőknek

jobb alkuerejük van, ezért kevésbé vannak kitéve a felvásárlók opportunistaviselkedésének.

Bárdos és Fertő [2006] a kiskereskedők szerződéses kapcsolatait elemezték a magyar marhahúságazatban. Az elemzés a marhahús-felvásárló kis- és nagykereskedelmi cégekre terjedt ki a közép-magyarországi régióban. A becslések szerint a tranzakciók gyakorisága negatívan befolyásolta a szerződések időtartamát, továbbá a nagyméretű kereskedőknek kevésbé voltak hosszú távú szerződései. Az eredmények arra utaltak, hogy a reputáció csökkentette a hosszú távú szerződések valószínűségét. Meglepő módon az eszközspecifikus beruházásoknak nem volt hatásuk a szerződések hosszára. A szerződések tartalmi elemei közül az árösztönzők (büntető/jutalmazó rendelkezések) nagy valószínűséggel a kisebb vállalatok szerződéseire voltak jellemzők.

Szabó és Bárdos [2006] a termelők és a feldolgozók közötti szerződéses kapcsolatokat vizsgálták a magyar tejágazatban. A szerződések döntő többsége írásos volt, ez a termelők bizalmatlanságára, csekély alkuerejére utal. Az írásos szerződések ellenére a feldolgozók, kihasználva piaci erőfölényüket, gyakran önkényesen változtatják a szerződési feltételeket, amivel súlyos kapcsolattartási problémákat okoznak azoknak a termelőknek, akiknek jelentős mértékű kapcsolatspecifikus beruházásuk van. A becslések azonban nem találtak szignifikáns kapcsolatot az alkuerő és a szerződés egyes elemei között, míg az eladott tej mennyisége pozitívan hatott az alkuerőre.

Bakucs és szerzőtársai [2010] egy kapcsolódó tanulmányban a tejtermelők szerződéses kapcsolatait elemezték. Számításaik szerint az idősebb farmerek, akik úgy gondolták, hogy befolyásolhatják az árat, inkább szóbeli megállapodásokra törekedtek, míg a nagyobb méretű gazdaságok az írásbeli szerződést részesítették előnyben. A nagyobb termelők a hosszabb távú szerződéseket preferálták, míg az alkuerővel rendelkező gazdák az egy évnél rövidebbeket. A várakozásokkal ellentétesen a rövid távú beruházásoknak nem volt pozitív hatása a hosszabb időtartamú szerződések megkötésére. A becslések rámutattak a bizalom kitüntetett szerepére, ha a farmerek bíznak a felvásárlóban, akkor nem igénylik az írásos szerződést. A szerződésben foglalt különböző ösztönzők akkor fontosak, ha a termelők hosszabb távú beruházást terveznek.

Empirikus tanulmányok a szerződések kikényszerítéséről

Gow és szerzőtársai [2000] az önkikényszerítő megállapodások alkalmazását elemezték a Juhocukor, a legnagyobb szlovákiai cukorgyár esetét felhasználva. A Juhocukor számos szerződéses innovációt és hozzájuk kapcsolódó programot

vezetett be 1993-ban – mint az inputok biztosítását, beruházásösztönző programot a farmerek számára, új technológiák támogatását, tanácsadási programokat, a farmereknek időben történő fizetést kombinálva média- és public relation kampányokkal. Ezek a tevékenységek jelentős kibocsátás- és termelékenységnövekedéshez vezettek mind a feldolgozó vállalat, mind a cukorrépa-termelő farmerek számára. Ezek a programok csökkentették a szerződésszegés esélyeit, illetve javították a cukorrépa-termelő gazdaságok ösztönzőit a szerződésspecifikus beruházásokon keresztül. A szerződéses megállapodások bevezetésének szektoron belüli és azon kívüli pozitív tovaterjedő hatásai voltak.

Boger és Beckmann [2004] a lengyel mezőgazdaságban a bíróságok szerepét vizsgálják a szerződések kikényszerítésében. Felmérésükben a válaszadóknak csak 38,5 százaléka gondolta úgy, hogy a bíróságot használnák annak érdekében, hogy legfontosabb vevőjükkel szemben kikényszerítsék szerződésük teljesítését. Akik úgy gondolták, hogy a jogi rendszert vennék igénybe egy ilyen esetben, azok jelentős pénzügyi veszteséget is elviseltek volna. Az empirikus vizsgálat erőteljesen támogatta az elméleti modell előrejelzéseit. Nevezetesen, a farmerek válaszai jól magyarázhatók a bíróságok használatának költséghaszon-elemzésével. A szerződések jogi kikényszerítése nemcsak a jogi rendszer hatékonyságán múlik, hanem az eladók és vásárlók közötti szerződések és tranzakciók jellemzői is jelentősen befolyásolják azt. A jogi cselekmények megindításának küszöbértékét nagymértékben befolyásolják a bírósági kikényszerítés közvetett költségei, így az üzleti kapcsolatok megszakítása, vagy a rendelkezésre álló alternatív kikényszerítési mechanizmusok. Meglepő módon az üzemszervezeti formának nem volt szignifikáns hatása az eredményekre.

Guo és Jolly [2008] a szerződéses megállapodásokat és azok kikényszeríthetőségét vizsgálták a kínai mezőgazdaságban kérdőíves felmérés segítségével. Céljuk az volt, hogy azonosítsák azokat a szerződéses formákat, amelyek befolyásolják a kistermelők szerződéses fegyelmét, a szerződések betartását. Legfontosabb eredményük az volt, hogy a magánszerződéskikényszerítési-mechanizmusok fontos szerepet játszottak abban, hogy a kistermelők betartják-e a szerződést, vagy megszegik azt. A szerződés tartalmi elemei, mint például a küszöbár, vagy a kistermelők ösztönzése a kapcsolatspecifikus beruházásokra, szignifikánsan javították a szerződések betartásának arányát. Hatékony állami intézmények hiányában a magánkikényszerítő-mechanizmusok léte különösen fontos a kínai mezőgazdaságban.

Cungu és szerzőtársai [2008] a szerződésekhez kötődő kapcsolattartási problémák beruházásokra gyakorolt hatását vizsgálták a magyar mezőgazdaságban. Számításaik szerint a beruházásokat számos tényező befolyásolta. A szerződés megszegésének gyakori formája, a késedelmes fizetés nem lineáris hatással volt a beruházásokra: magas szinten szignifikáns visszatartó hatása volt, míg alacsony szinten ez a kapcsolat nem volt kimutatható. A szerződések kikényszerítésének gyenge jogi háttere az átmeneti országok másik gyakori problémája. Érdekes módon a szerzők ennek nem találták közvetlen hatását a beruházásokra, noha közvetett módon a szerződésszegés valószínűségén keresztül nyilvánvalóan befolyásolhatják a beruházásokat. A tanulmány megerősítette, hogy a gazdaságok szervezeti formája, pénzügyi szerkezete fontos hatással van a beruházásokra. A magasabb szintű likviditás, a kamattámogatásokhoz való hozzáférés pozitívan, míg a gazdasági társasági forma inkább negatívan befolyásolta a beruházási aktivitást.

Zylbersztajn és Lazzarini [2005] a technológiai licencszerződések tartósságát vizsgálták Braziliában a vetőmagot előállító vállalatok és a kormányzati K+F cég, az EMBRAPA között. Eredményeik szerint a szerződések felmondásának valószínűsége csökkent a kapcsolatban elérhető kvázi járadék szintjével és a múltbéli pozitív tapasztalatokkal. Ugyanakkor a szerződések felbontása növekedett az olyan zavarok szintjével, amelyek befolyásolták a technológia iránti keresletet, illetve az eltelt idő hosszával.

4. Empirikus tanulmányok a hitelpiaci tökéletlenségek hatásairól

Noha a hitelpiaci tökéletlenségek fontos szerepet játszanak a mezőgazdasági beruházások esetében, mégis eddig nagyon kevés empirikus tanulmány foglalkozott ezzel a témával. Petrick [2004] keresztmetszeti adatokat használva elemezte a kedvezményes kormányzati hitelek hatását a lengyel farmerek beruházási magatartására. Eredményei szerint a kölcsönfelvevő reputációjának volt jelentős pozitív hatása, nem pedig a biztosítékkal szolgáló föld nagyságának. A becslések megerősítették a hiteltámogatások ösztönző hatását a termelők beruházási aktivitására. Ugyanakkor az eredmények azt is megmutatták, hogy a farmerek részben nem csak termelőberuházásokra használták a hiteleket, a beruházások volumene pedig negatívan kapcsolódott a farmok nagyságához.

Latruffe [2005] a hitelpiaci tökéletlenségek hatását elemezte standard akcelérátor modell segítségével Lengyelországban 1996–2000 közötti paneladatokat használva. A likviditási változó pozitív és szignifikáns volt, ami arra utal, hogy a vidéki hitelpiacokon jelentős tökéletlenségek figyelhetők meg, legalábbis abban az értelemben, hogy a beruházások számára egyedül a farmok belső forrásai álltak rendelkezésre, vagy így kevésbé voltak költségesek, mint hitellel. A hitelhez jutás terén a legkevésbé hitelképes gazdaságok néztek szembe a legkomolyabb korlátokkal.

Bojnec és Latruffe [2007] a szlovén farmok beruházási döntéseit elemezték az átmenet és az EU-hoz való csatlakozás időszakában különösen arra tekintettel, hogy mennyire volt korlátozott a hitelhez jutás. A standard és bővített akcelérátor modell eredményei szerint a farmok beruházási döntéseit alapvetően a piaci lehetőségek határozták meg 1994–2003 között, de döntéseiket korlátozták a pénzügyi lehetőségek.

Bakucs és szerzőtársai [2009] a hitelpiaci tökéletlenségeket vizsgálták a 2001 és 2005 közötti időszakra a magyar mezőgazdaságban. Eredményeik megerősítik a hitelpiaci tökéletlenség létét az általuk vizsgált teljes mintában. A főként bérelt földön gazdálkodó, alacsony hitelállománnyal rendelkező gazdaságoknak finanszírozási korlátokkal kell szembenézniük. Számításaik szerint a magas eladósodottságú gazdasági társaságok esetében kimutatható a puha költségvetési korlát.

Bakucs és szerzőtársai [2010] a korábbi vizsgálatokat megújítva a magyar és a szlovén farmerek beruházási tevékenységét vizsgálták, különös tekintettel a mezőgazdaságon kívüli jövedelmek szerepére a csatlakozás utáni periódusban. A számítások szerint a nem mezőgazdasági jövedelmeknek sokkal nagyobb szerepük van Szlovéniában, mint Magyarországon. A beruházási döntéseket alapvetően a piaci feltételek határozták meg. A likviditási változó pozitív és szignifikáns volt, ami a puha költségvetési korlát hiányára és a hitelpiaci tökéletlenségek létére utal. Ez Magyarország esetében ellentmond a korábbi időszakra elvégzett vizsgálatoknak. A beruházások negatívan kapcsolódtak a farmon kívüli jövedelmekhez és pozitívan a beruházási támogatásokhoz. Ez rámutat arra, hogy – ellentétben a fejlődő és átmeneti országokra vonatkozó korábbi kutatásokkal – pénzügyi tökéletlenségek esetében a nem mezőgazdasági jövedelem nem helyettesíti a hiteleket a beruházások finanszírozásában. Ellenkezőleg, az EU-csatlakozás utáni periódusban inkább verseny tapasztalható a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági tevékenységek között Magyarországon és Lengyelországban. Noha a beruházási támogatásoknak pozitív szerepük van

a beruházások ösztönzésében mindkét országban, a szakpolitikának figyelembe kell vennie a mezőgazdaságon kívüli jövedelmek növekvő szerepét, hatását a termelők döntéseiben, mivel ezek a beruházások csökkenéséhez és a szerkezet-átalakulás lassulásához vezethetnek a mezőgazdaságban.

5. Összefoglalás

A cikkben áttekintettük a mezőgazdasági termelők modern élelmiszerláncokba való integrálódását elemző hazai és nemzetközi irodalmat. A kutatások megerősítették, hogy két évtizeddel a gazdasági és politikai átmenet kezdete után az átmeneti országokban a mezőgazdasági termelők, ezen belül is a kistermelők még mindig komoly problémákkal néznek szembe, hogy miképpen kapcsolódjanak a modern élelmiszerláncokhoz. A termelő-felvásárló/feldolgozó kapcsolatokat vizsgáló empirikus irodalom néhány érdekes megfigyelés tett. Az eredmények arra utalnak, hogy a tranzakciós költségek különböző típusai befolyásolhatják a gazdálkodók viselkedését. A számítások azonban jelentős különbségeket mutatnak a tekintetben, hogy a tranzakciós költségek elméletének előrejelzéseit mennyire támogatják. Érdekes módon az alkuerőnek inkább negatív a hatása az egymással kapcsolatban álló partnerekre. Általános megfigyelés, hogy a feldolgozók és a kereskedők képesek kihasználni piaci erejüket a farmerekkel szemben. Meglepő módon találtunk olyan eredményeket, amelyek szerint a nagyobb alkuerővel rendelkező mezőgazdasági termelők kevésbé használnak szerződéseket, illetve hoznak létre termelői társulásokat. A kulcsmozzanat a termelők és a felvásárlók közötti kapcsolatban a reputáció, amely megoldhatja a kapcsolattartási problémákat az élelmiszerlánc különböző szintjei között. A szerződések kikényszerítésének nyilvánvalóan fontos eleme a jogrendszer fejlettsége. Az állami eszközök mellett legalább olyan jelentőségű, hogy a partnerek számára mennyire állnak rendelkezésre alternatív kikényszerítő mechanizmusok.

A mezőgazdasági termelők pénzügyi kapcsolódásáról szóló szakirodalom megerősítette a mezőgazdasági hitelpiacokon előforduló tökéletlenségek létét. Nyilvánvalóan ezek az alkalmazkodási problémák a kisebb termelők számára sokkal súlyosabbak, beleértve a szerződések kikényszeríthetőségének problémáját, a termelők közötti kooperáció hiányát, az alacsony bizalmi szintet a partnerekkel, és a hitelpiacokhoz való nehezebb hozzáférést. Meg kell jegyezni, hogy a témában rendelkezésre álló empirikus eredmények még elég messze vannak attól – különösen a kisebb gazdaságokkal kapcsolatosak –, hogy átfogónak nevezhessük őket. A kistermelők integrációjának számos vetülete még felderítet-

len maradt, különös tekintettel a külföldi működő tőke szerepére. Több empirikus kutatásra van szükségünk ezen a területen, beleértve az országok és termékek közötti összehasonlító vizsgálatokat. Végezetül ez a rövid áttekintés rámutatott arra, hogy a tranzakciós költségek elméletének előrejelzéseit sokszor nem támasztják alá az empirikus eredmények. Hasonló eredményre jutott *David és Haan* (2004) a tranzakciós költségek empirikus tesztjeit áttekintő írásában. Ez azt jelzi, hogy alaposabban kidolgozott elméleti bázisra van szükség, hogy megalapozzuk az empirikus kutatásokat ezen a területen is.

Fertő Imre–Bakucs Lajos Zoltán

Szerződéses kapcsolatok az élelmiszerláncban és a szerződések kikényszeríthetősége

Bevezetés

Az elmúlt két évtizedben a kiskereskedelem forradalma (retail revolution) alapvetően átrendezte az erőviszonyokat a vertikálisan egymásra épülő kínálati láncok szereplői között. A kiskereskedelmi láncok térhódítása a fogyasztók számára az élelmiszerpiacokon is erőteljesen érzékelhető volt. Fontos hangsúlyozni, hogy a kiskereskedelemben végbement változások sokkal gyorsabbak voltak az átmeneti országokban, így Magyarországon is, mint a fejlett országokban (*Dries és szerzőtársai 2004, Reardon és Swinnen 2004*). A gazdasági átalakulás nehézségei mellett ez pótlólagos kihívásokat jelentett az élelmiszer-termelők és -feldolgozók számára, különösen azokban az ágazatokban, ahol a kisebb méretű termelők meghatározók. A legújabb kutatások jó áttekintést adnak a globalizáció kistermelőkre gyakorolt hatására az átmeneti és a fejlődő országokban (*McCullough és szerzőtársai 2008, Swinnen 2007, Vorley és szerzőtársai 2007*). Ezek a tanulmányok rávilágítanak a piaci tökéletlenségek fontosságára az input és az output piacokon, amelyek megakadályozzák a termelők jelentős részét, hogy bekapcsolódjanak a modern élelmiszerláncokba.

Az új erőviszonyok megjelenésével a kínálati lánc alsóbb lépcsőin lévő szereplők egyre inkább hangot adtak korábbi pozícióik elvesztése miatti elégedetlenségüknek, és igyekeztek nyomást gyakorolni a politikusokra, hogy újabb szabályozásokkal védjék meg őket a kiskereskedelmi láncok túlzott piaci erőfölényétől. A magyar kormányzat a beszállítók érdekének a védelmében két fontos törvényt módosított. Egyrészt az agrárpiaci rendtartásról szóló 2003. évi XVI. törvényben megfogalmazza a mezőgazdasági és élelmiszeripari-termékek beszerzési ár alatti eladásának tiltását, illetve a 30 napos fizetési határidőre vonatkozó szabályokat. Másrészt, a kereskedelemről szóló 2005. évi CLXIV. törvény is tartalmaz visszaélést tiltó magatartási szabályokat a jelentős vevőerővel rendelkező kereskedőket illetően. A hazai gazdasági szereplők jelentős hányada a jogszabályok gyenge kikényszeríthetőségére panaszkodik az üzleti életben. Nincs ez másképpen a beszerzési ár alatti értékesítés tilalmával kapcsolatban. Az elméleti közgazdaságtanban régóta ismert, hogy a szerződések betartatása létfontosságú a piacok működéséhez. A gyakorlati, empirikus felméréseken

alapuló kutatások azonban csak a kilencvenes évek elején jelentek meg. Ezek elsősorban a szerződések típusát, illetve a szerződéskötési gyakorlatot vizsgálták (például *Milgrom* és társai 1990 *Greif* 1993, *Fafchamps* 1996, *Woodruff* 1998). A tanulmány célja, hogy megvizsgálja a hazai szabályozás érvényesülését a hazai élelmiszerpiacon.

1. Empirikus felmérés a beszerzési költség alatti ár tilalmáról

Kérdőíves felmérésünkben elsősorban a termelők és feldolgozók/felvásárlók, valamint a feldolgozók és kereskedők közötti szerződéses kapcsolatok jellegére, azok kikényszeríthetőségére, illetve a törvényi szabályozással kapcsolatos véleményekre koncentráltunk. A kérdéseknél felhasználtuk korábbi saját tapasztalatainkat, valamint a kevés számú hasonló témájú nemzetközi kutatások eredményeit, elsősorban *Antia* és *Frazer* (2001), *Boger* és *Beckmann* (2004), illetve *Koford* és *Miller* (2006) munkáit. A kérdőívet a melléklet tartalmazza. A következőkben a kérdőívből csak a témánk szempontjából legfontosabb részeket elemezzük.

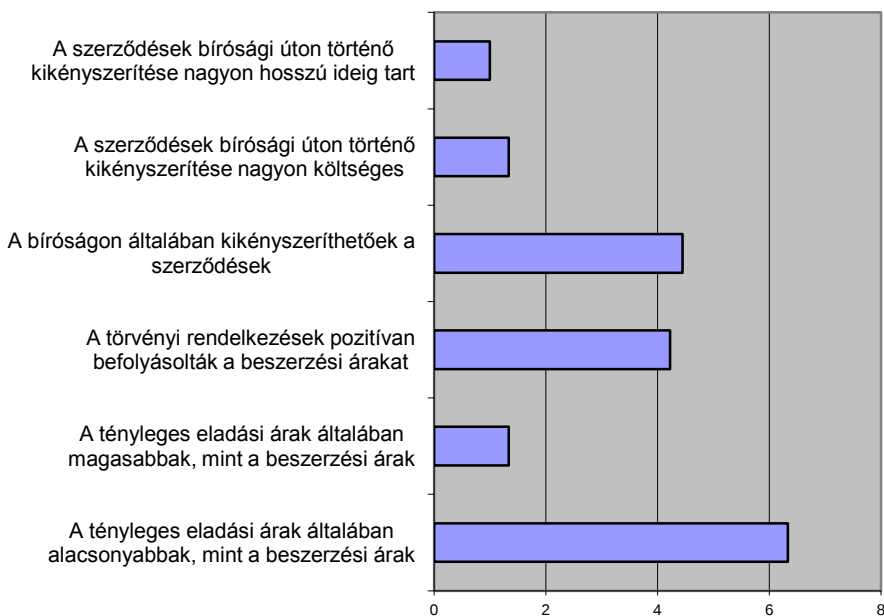
Leíró statisztika

A mintában 30 százalékban termelők, 70 százalékban pedig élelmiszerfeldolgozók szerepelnek. A válaszadó vállalatok nagysága a foglalkoztatott létszámot tekintve a mikrovállalkozástól (1 fő) a nagyobb közepes vállalkozásig terjedt (120 fő). A cégeket általában 1995-ben alapították, tehát jelentősebb múltra visszatekintő vállalkozásokról van szó. A válaszadók fele külföldre is értékesít, de 90 százalékban kizárólagosan magyar tulajdonban vannak.

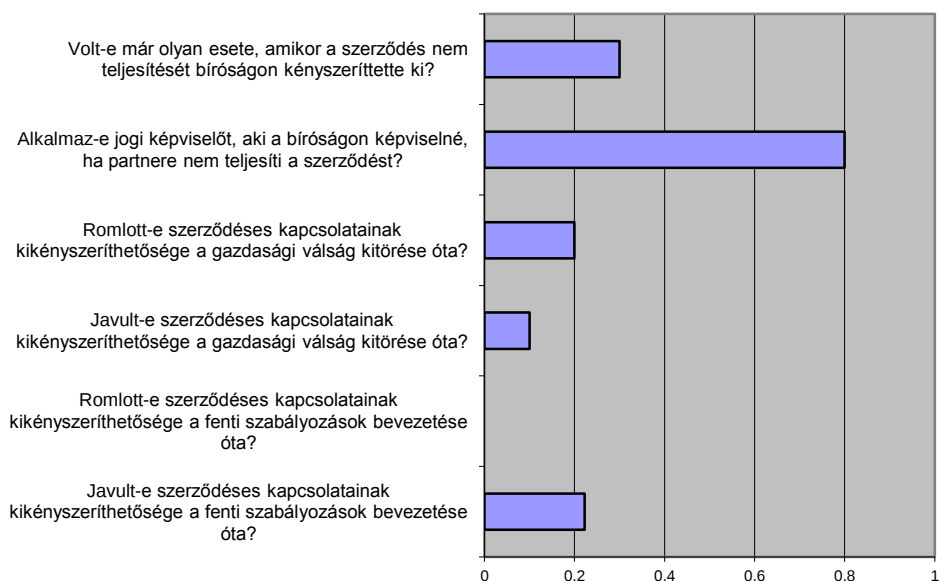
A piaci partnerek száma átlagosan 215 fölött van, de e mögött néhány nagyobb élelmiszeripari vállalat rendkívül kiterjedt üzleti köre húzódik, a legkevesebb partner 5, míg a legtöbb 1700. A nagy szóródás az üzleti partnerek számában kevésbé mutatkozik legfontosabb üzleti partner részesedésében az összes értékesítésben. Ennek átlagos aránya 37 százalék, amelyhez 15 százalék minimum és 60 százalék maximum érték tartozik. A legfontosabb partnerrel átlagosan hat éve vannak kapcsolatban, a kapcsolódó szélső értékek 1 és 18 év. A válaszadók legfontosabb üzleti partnere kétharmadban kizárólag magyar tulajdonú vállalat volt. A vállalatok 78 százalékának volt írásos szerződése, amelyből 44 százalékuknak határozott idejű szerződése volt. A szerződések általában egy évre szóltak. A szerződés 63 százalékban tartalmazott árat, de csak 13 százalékuk tartalmazott értékesítendő mennyiséget. A válaszadók döntő

többsége úgy vélte, hogy legalább 75 százalékban teljesülnek a szerződés feltételei. A partnerváltás nehézségeit 6-osra értékelték az 1–7-ig tartó skálán. A fizetési határidő átlagban 34 nap.

1. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai 1.



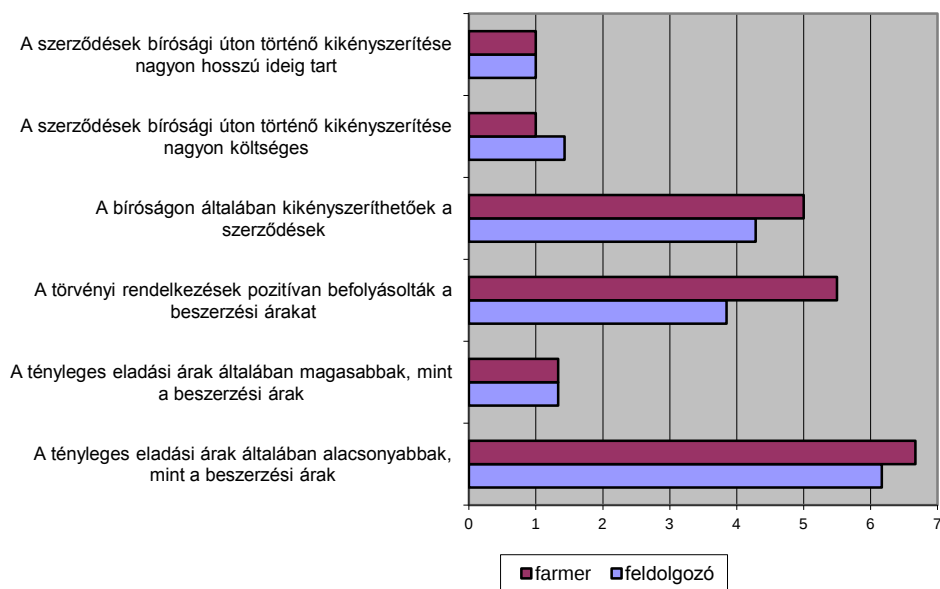
Az 1. ábrán a különböző kérdésekre adott válaszok átlagértékeit látjuk. A válaszadókat megkértük, hogy a megfogalmazott állításokat egytől hétig tartó skálán értékeljék (1: ha teljesen egyetért az állítással, 7: ha egyáltalán nem ért egyet az állítással). A válaszokból jól látszik a hazai jogrendszer hatékony működésével szembeni erős szkepticizmus. A válaszadók egyöntetűen úgy vélték, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése hosszú ideig tart és nagyon költséges. A közepesnél kicsit rosszabbra ítélték a bíróságok gyakorlatát általában, mint ahol ki lehet kényszeríteni a szerződéseket. Hasonlóan inkább negatívan értékelték a szóban forgó törvények hatását, mint amelyek pozitívan befolyásolták a beszerzési árakat. Döntően úgy vélekedtek, hogy az eladási árak magasabbak, mint a beszerzési árak, illetve ennek az ellenkezőjéről úgy gondolták, hogy nem igaz.

2. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai 2.

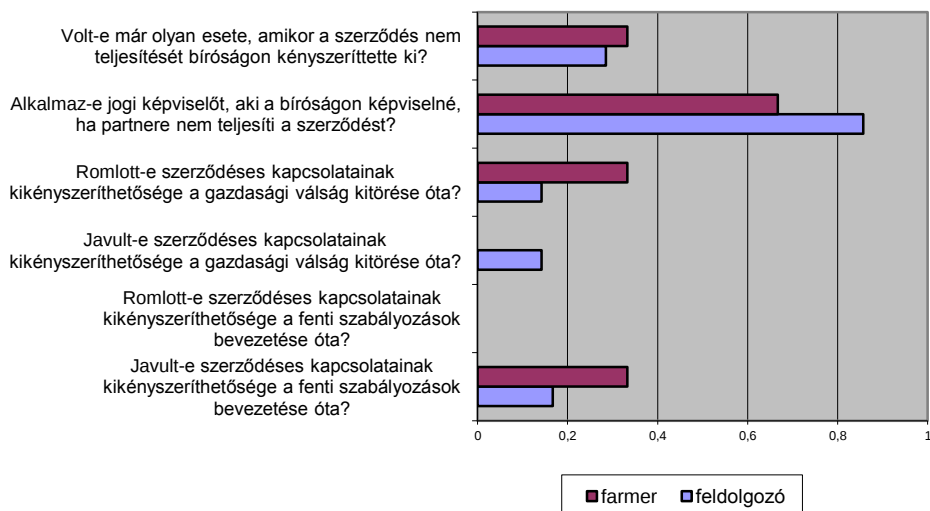
A 2. ábra az eldöntendő kérdésekre adott válaszok átlagát mutatja. Hasonlóan az előbbi ábrához, a törvényi szabályozással, illetve a törvények kikényszeríthetőségével kapcsolatos véleményekre voltunk kíváncsiak. Igyekeztünk meg tudni azt is, hogy a gazdasági válság hogyan befolyásolta a válaszadók helyzetét. A válaszadók egyöntetűen úgy vélték, hogy a bevezetett szabályozás nem rontott a helyzetükön, ugyanakkor csak 22 százalékuk vélte úgy, hogy ezek javított a szerződéseik kikényszeríthetőségén. A gazdasági válság némileg átrendezte a kapcsolatokat. A válaszadók 20 százalékának romlott, míg 10 százalékának javult a helyzete a szerződések kikényszeríthetősége terén a gazdasági válság kitörése óta eltelt időszakban. A válaszadók 30 százalékának volt peres ügye, 80 százalékuk pedig jogi képviselőt alkalmazna peres ügyekben. Átlagosan 2,4 millió forint veszteséget lennének hajlandók elviselni, mielőtt bíróságra mennének vitás ügyekben.

Eredmények

A következőkben a válaszadók véleményét részletesebben megvizsgáljuk fontosabb jellemzőik alapján. Első lépcsőben az ágazati megoszlás szerint ismertetjük az eredményeket (3. ábra).

3. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai ágazat szerint 1.

A válaszadók általában gyengének ítélik meg a szerződések kikényszerítésének lehetőségeit függetlenül az ágazati hovatartozástól. A válaszadók egyöntetűen úgy vélték, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése hosszú ideig tart és nagyon költséges. A feldolgozók a termelőknél valamivel pozitívabban értékelték annak lehetőségét, hogy ki lehet kényszeríteni a szerződéseket a bíróságokon. Hasonlóan, a feldolgozók kevésbé értékelték negatívan a törvények hatását, mint a farmerek. Nem volt különbség a két csoport között annak megítélésében, hogy az eladási árak magasabbak, mint a beszerzési árak, illetve ennek az ellenkezőjének elutasításában.

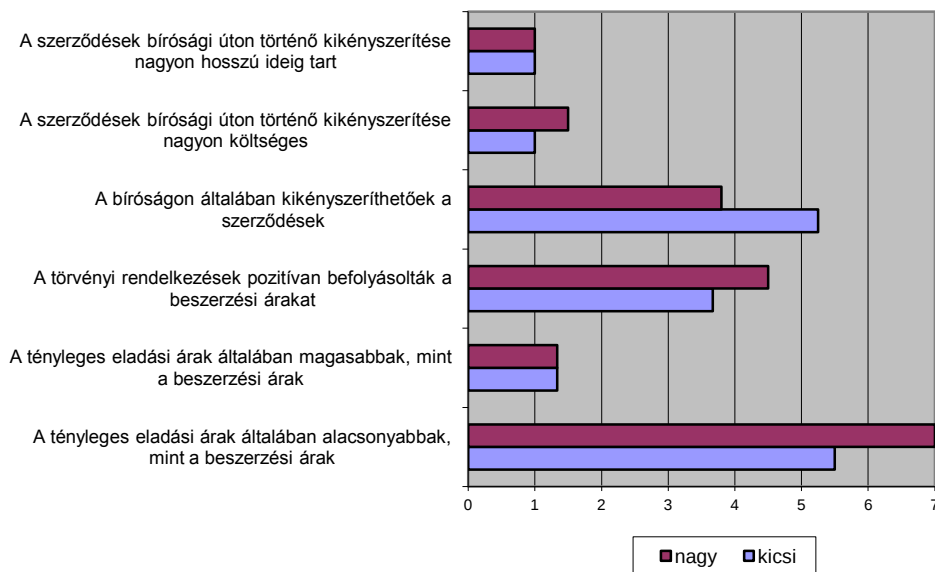
4. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai ágazat szerint 2.

A válaszok jobban szóródtak a szabályozás megítélésében ágazatok szerint. Noha mindkét csoportban egyöntetűen úgy vélték, hogy a bevezetett szabályozás nem rontott a helyzetükön, míg a farmerek 17 százaléka, addig a feldolgozók 33 százaléka vélte úgy, hogy a bevezetett jogszabályok javítottak a szerződések kikényszeríthetőségén. Érdekes módon a farmereknek valamivel magasabb arányban (33 százalék) volt már peres ügye, mint a feldolgozóknak (28 százalék). A feldolgozók viszont nagyobb arányban (86 százalék) alkalmaznak jogi képviselőt, mint a termelők (67 százalék). A farmereknek nagyobb arányban (33 százalék) romlott a szerződések kikényszeríthetősége terén a helyzetük, mint a feldolgozóknak (14 százalék) a gazdasági válság kitörése óta eltelt időszakban. A feldolgozók 14 százaléka jelezte, hogy javult a helyzete a gazdasági válság kitörése óta, míg a termelők nem tudtak beszámolni semmilyen javulásról.

A következő lépésben a vállalatnagyság szerint vizsgáljuk a válaszokat. A vállalatokat két csoportba osztottuk. Ha a foglalkoztatott létszám 10 fő alatt volt, akkor kicsinek, e fölött pedig nagynak neveztük az adott vállalatot. A válaszadók vállalatnagyságtól függetlenül egyöntetűen úgy vélték, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése lassú és költséges (5. ábra). A nagyobb méretű vállalatok valamivel pozitívabban értékelték a szerződések kikényszeríthetőségének lehetőségét a bíróságokon. Érdekes módon a kisebb méretű vállalatok pozitívabban értékelték a törvények hatását, mint a nagyok. De

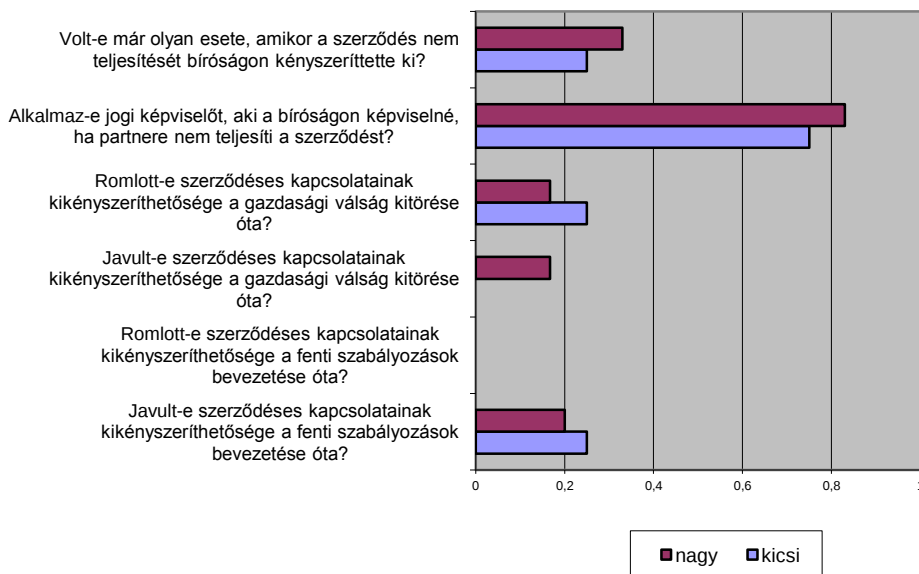
nem volt különbség a két csoport között annak megítélésében, hogy az eladási árak magasabbak, mint a beszerzési árak, illetve ennek az ellenkezőjét a kisebb méretű vállalatok kevésbé utasították el.

5. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai vállalatnagyság szerint 1.



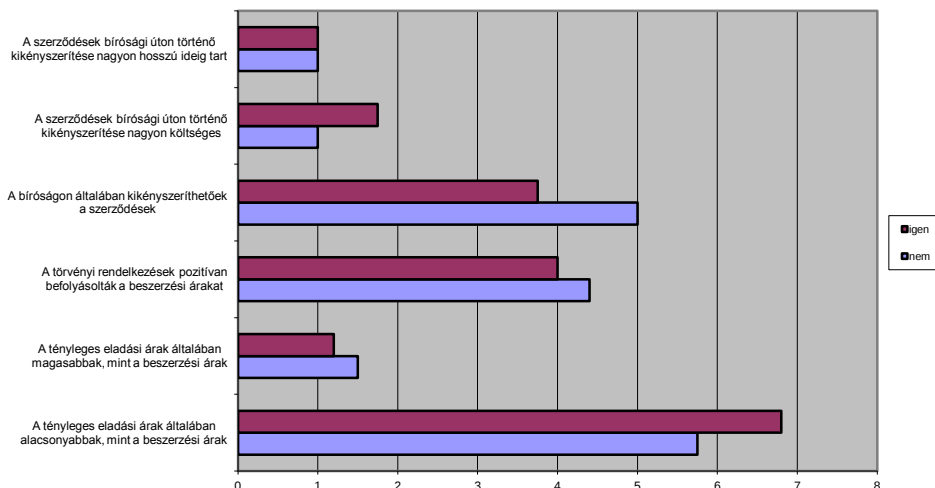
A válaszok jobban szóródtak a szabályozás megítélésében, mint ágazatok szerint (6. ábra). Mindkét csoportban egyöntetűen úgy vélték, hogy a bevezetett szabályozás nem rontott a helyzetükön. Ezzel szemben a kisvállalatok 22 százaléka, addig a nagyvállalatok 20 százaléka vélte úgy, hogy a bevezetett jogszabályok javítottak a szerződéseik kikényszeríthetőségén. A várakozásoknak megfelelő módon a nagyvállalatoknak valamivel magasabb arányban (33 százalék) volt már peres ügye, mint a kisebb cégeknek (25 százalék). Hasonlóan, a nagyvállalatok nagyobb arányban (83 százalék) alkalmaznak jogi képviselőt, mint a kisvállalatok (75 százalék). A kisebb cégeknek nagyobb arányban (25 százalék) romlott a szerződések kikényszeríthetősége terén a helyzetük, mint a nagyvállalatoknak (17 százalék) a gazdasági válság kitörése óta eltelt időszakban. A nagyobb vállalatok 17 százaléka jelezte, hogy javult a helyzete a gazdasági válság kitörése óta, míg a kis cégek helyzete nem javult.

6. ábra A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai vállalatnagyság szerint 2.



Végezetül a válaszadók exportorientációja alapján mutatjuk be az eredményeket (7. ábra). A vállalatokat két csoportba osztottuk aszerint, hogy exportálnak (igen) vagy sem (nem). Hipotézisünk az volt, hogy az exportáló vállalatok vélhetően rugalmasabbak, mint azok a cégek, amelyek csak a belföldi piacra termelnek. A válaszadók általában gyengének ítélik meg a szerződések kikényszerítésének lehetőségeit függetlenül az exportorientációtól. A válaszadók egyöntetűen úgy vélték, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése hosszú ideig tart és nagyon költséges. Az exportáló cégek a kizárólag a hazai piacon értékesítőknél némileg pozitívabban értékelték annak lehetőségét, hogy ki lehet kényszeríteni a szerződéseket a bíróságokon. Érdekes módon az exportáló vállalatok inkább negatívan értékelték a törvények hatását, mint a belföldi orientációjú cégek. De nem volt különbség a két csoport között annak megítélésében, hogy az eladási árak magasabbak, mint a beszerzési árak, illetve ennek az ellenkezőjé az exportáló vállalatok jobban elutasították.

7. ábra. A törvény kikényszeríthetősége és a szabályozás hatásai exportorientáció szerint



A válaszok erőteljesen szóródtak a szabályozás megítélésében exportorientáció szerint. Mindkét csoportban egyöntetűen úgy vélték, hogy a bevezetett szabályozás nem rontott a helyzetükön. Ezzel szemben csak az exportáló cégek (40 százalékban) vélték úgy, hogy a bevezetett jogszabályok javítottak a szerződéseik kikényszeríthetőségén, míg a hazai piacon értékesítő vállalatok semmilyen javulásról nem számoltak be. A belföldi piacra termelő vállalatok helyzetén nem változtatott a gazdasági válság sem pozitív, sem negatív irányban. Az exportáló cégek 40 százaléka romlásról, míg 20 százaléka javulásról számolt be a szerződések kikényszeríthetősége terén a gazdasági válság kezdete óta. Az exportáló vállalatoknak kétszer nagyobb arányban (40 százalék) volt már peres ügye, mint a hazai piacon értékesítő cégeknek (20 százalék). Ugyanakkor azonos arányban (80 százalék) alkalmaznak jogi képviselőt mindkét csoportban.

2. Összegzés

A cikk a szerződéses kapcsolatok kikényszeríthetőségét vizsgálja a hazai élelmiszerláncokban, különös tekintettel a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek beszerzési ár alatti eladásának tiltásáról szóló törvény rendelkezéseire. A mintát bemutató leíró statisztikai elemzés után a törvény kikényszeríthetőségére koncentráltunk. Mivel a mintában egyaránt szerepelnek feldolgozó és ter-

melő vállalkozások, valamint kis- és nagyvállalatok, a cégek tapasztalatait a legfontosabb ismérvek szerint kialakított csoport alapján vizsgáltuk. Az összes csoportra jellemző egyöntetű vélemény, hogy a szerződések bírósági úton történő kikényszerítése hosszú ideig tart és nagyon költséges. További közös eredmény, hogy bár csak a cégek kis része fordult bírósághoz szerződések kikényszerítésének a céljával (ezen belül azonban a konkrét százalékokat mérve már nyilvánvaló különbségek vannak a válaszadók között csoportismérvek szerint), nagy többségüknek, még a kis cégeknek is van jogi képviselőjük. A többi kérdés esetében a vélemények megoszlanak annak függvényében, hogy termelő vagy kereskedelmi (ágazat), kis vagy nagy (méret), exportáló vagy nem (exportorientáció) vállalatokról beszélünk. A válaszadókról általában elmondhatjuk, hogy a szabályozás bevezetése nem rontott a helyzetükön, ugyanakkor a szabályozás csak kismértékben javította néhány meghatározott csoport helyzetét, mint a nagyobb méretű és exportorientált cégek. A gazdasági válság negatív hatását a szerződések kikényszeríthetőségére vizsgálva szintén megoszlanak a vélemények az egyes cégcsoportok között. Általában azt mondhatjuk, hogy a termelő, a kisebb méretű és az exportáló cégek nagyobb arányban jelezték a gazdasági válság negatív hatását, mint a feldolgozó, nagyméretű és hazai piacra termelő vállalatok. Megállapíthatjuk, hogy általában véve a cégek pozitívan fogadták a magyar szabályozást, noha ennek hatékonyságáról megoszlik a véleményük.

Hitelpiaci tökéletlenségek, puha költségvetési korlát és beruházások.

A magyar mezőgazdaság példája

Bevezetés

Folyamatosan növekvő irodalom foglalkozik a hitelpiaci tökéletlenségeknek a beruházásokra gyakorolt hatásáról, azonban az átmeneti országokat az eddigi kutatások csak korlátozottan vizsgálták (pl. *Budina* és társai [2000], *Konings* és társai [2003], *Lizal* és *Svejnár* [2002] és *Rizov* [2004]). Noha ezekben az országokban a hitelpiaci tökéletlenségek még fontosabb szerepet játszhatnak a mezőgazdasági beruházások esetében, eddig csak néhány tanulmány foglalkozik ezzel a kérdéssel (*Petrick* [2004], *Latruffe* [2005]). A korábbi kutatások számos bizonyítékot találtak a hitelpiaci tökéletlenségek létére. A beruházási problémák vizsgálata kutatásának másik motivációja az átmeneti gazdaságokban általában az, hogy teszteljék a puha költségvetési korlát fennmaradását a kilencvenes években. Más szavakkal, fennmaradt-e továbbra is a puha költségvetési korlát a szocialista gazdasági rendszer bukása után? Ha ugyanis a puha költségvetési korlát még mindig működik, akkor az a gazdaság szerkezet átalakításának késleltetéséhez vezethet (*Kornai* [2001]). A puha költségvetési korlát jelensége a mezőgazdaságban talán még fontosabb lehet, mivel a Közös Agrárpolitika keretében a mezőgazdasági termelők jelentős támogatásokhoz jutnak hozzá. Hasonló jellegű támogatásokban azonban a gazdaság más ágazatai nem, vagy csak sokkal korlátozottabb mértékben részesültek. Következésképpen a puha költségvetési korlát fennmaradása vizsgálatának természetes terepe lehet a mezőgazdaság.

Tanulmányunk folytatása egy korábbi munkánknak, amely 2001 és 2005 közötti időszakra vizsgálta a hitelpiaci tökéletlenségek és a puha költségvetési korlát jelenségét a magyar mezőgazdaságban (*Bakucs* és szerzőtársai 2009). Ebben a cikkben az EU-csatlakozást közötti időszakra (2004–2008) koncentráltunk. A tanulmány szerkezete a következő. Bemutatjuk a tanulmány elméleti és empirikus hátterét. A regressziós elemzés eredményeinek ismertetését és összegzését követően megfogalmazunk néhány következtetést.

1. Elméleti háttér

A vállalatok beruházásait belső vagy külső forrásból finanszírozhatják. Ha a tőkepiac tökéletesen működik, akkor a vállalatok belső pénzügyi szerkezete irreleváns, mivel a vállalatok piaci értéke csak a várható profittól függ, nem pedig a finanszírozási szerkezettől. Másképpen fogalmazva: a belső finanszírozás (visszatartott profit) és a külső finanszírozás (hitelek) egyenértékű alternatívák (*Modigliani és Miller [1958]*). A beruházások akkor valósulnak meg, ha várható jövedelmük meghaladja a tőke költségét, amely minden vállalat számára azonos. A pénzügyi piacoknak ebben a neoklasszikus világában a belső és a külső források egymást tökéletesen helyettesítik, ezért a beruházást sosem korlátozza a belső finanszírozás hiánya. A pénzügyi piacok működését azonban számos piaci tökéletlenség akadályozza, mint például a hitelezők és a kölcsönfelvevők közötti aszimmetrikus információ. Mezőgazdasági példánál maradva, ezek a hitelpiaci tökéletlenségek azt jelentik, hogy számos mezőgazdasági üzem számára a külső finanszírozás nem valós alternatíva, mert költségesebb, mint a belső finanszírozás. Ezek a gazdaságok ezért saját belső forrásaik mozgósításával teremtik elő a beruházáshoz szükséges pénzügyi fedezetet. Ha azonban a farmerek önfinszírozása nem elegendő, hogy fedezze a beruházás költségeit, akkor a külső finanszírozási korlátok befolyásolják a farmerek beruházási döntéseit, amely a beruházások elégtelen szintjéhez vezethet a mezőgazdaságban. Azon farmerek beruházásai, akik alacsonyabb (magasabb) információs költséggel néznek szembe valószínűleg kevésbé (nagyobb mértékben) lesznek korlátozottak a rendelkezésre álló belső pénzügyi források miatt. Ez az alapötlete a különböző empirikus tanulmányoknak, amelyek a likviditási korlátok hatását vizsgálják a beruházási döntésekre. A hitelpiacok az átmeneti országokban valószínűleg sokkal jobban ki vannak téve olyan piaci tökéletlenségeknek, mint a tranzakciós költségek és az információs aszimmetriák, különösen a mezőgazdaság esetében. A hitelpiaci tökéletlenségek hatását az úgynevezett akcelerator beruházási modellekkel szokták tesztelni. A standard akcelerator modell azt feltételezi, hogy a tőkepiacok tökéletesek. Fazzari és társai [1988] bevezetnek azonban egy likviditási változót, amely a vállalatok belső forrásának egy proxy változója. Ha a likviditási változó előjele pozitív és szignifikáns, akkor ez a hitelpiaci tökéletlenségek jelenlétére utal. Kiindulási pontunk ennek megfelelően az úgynevezett bővített akcelerator modell, amelynek a következő specifikációja van:

$$\frac{I_{it}}{K_{it-1}} = \alpha_i + \alpha_1 \frac{Q_{it}}{K_{it-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{it-1}}{K_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

ahol i az i -edik farmot és t a t -edik periódust jelöli;

K_{it-1} a tőkeállományt mutatja, amelyet az összes tárgyi eszközzel mérünk;

I_{it} a bruttó beruházást jelöli t és $t-1$ periódus között, amelyet a tőkeállomány változása plusz az amortizáció összegeként számolunk ki. Az adatok a t időszakban a mezőgazdasági árindexszel vannak deflálva bázisként a 2004. évet használva.

Q_{it} az értékesítés nettó árbevételeiben bekövetkezett változást mutatja t és $t-1$ időszak között; t időszaki értékeket a fogyasztó árindexszel defláltuk bázisként a 2004. évet használva.

CF_{it-1} a mezőgazdasági üzemek cash flow-ját mutatja, amelyet a következőképpen számoltunk ki: bevételek plusz amortizáció mínusz összes üzemi költség. A magyarázó változókat a tőkeállománnyal normalizáltuk, hogy kontrolláljuk a nagyság hatását.

2. Empirikus vizsgálatok

Meglepő módon a posztszocialista országokra vonatkozóan csak néhány tanulmány született idáig, pedig a tőkepiaci tökéletlenségek erősebben befolyásolhatják a mezőgazdasági beruházásokat. *Fazzari* és szerzőtársai [1988] modelljét, amely elemzésünk alapjául szolgál, mindössze két cikk alkalmazta. *Chayka* és *Koshelev* (2003) az orosz farmokat vizsgálta meg 1999 és 2001 között. Eredményeik szerint a kisebb méretű gazdaságok, a növénytermesztő és jobban eladósodott üzemek erősebb finanszírozási korlátokkal néznek szembe, mint a nagyméretű, állattenyésztő és kevésbé eladósodott farmok. *Latruffe* [2005] a lengyel farmok beruházási magatartását elemezte 1996 és 2000 között. Számításai megerősítették a hitelpiaci tökéletlenségek létét Lengyelországban. A döntően bérelt földön gazdálkodó és kevésbé jó pénzügyi helyzetben lévő gazdaságok keményebb finanszírozási korlátokkal szembesültek, mint az inkább saját földön gazdálkodó, jobb pénzügyi helyzetben lévő farmok. *Bakucs* és szerzőtársai (2009) a magyar mezőgazdaságot vizsgálták 2001 és 2005 között. Eredményeik szerint az alacsony hitelállománnyal rendelkező gazdaságoknak, amelyek főként bérelt földön gazdálkodnak, finanszírozási korlátokkal kell szembenézni. Továbbá számításaink szerint a magas eladósodottságú gazdasági társaságok esetében kimutatható a puha költségvetési korlát.

3. Adatok és eredmények

Elemzésünk a magyar tesztüzemi adatbázison alapul. A tesztüzemi rendszerben 2005-ben 1940 üzem adatait gyűjtötték össze, amelyek nagysága meghaladta a két európai egységértéket (European Size Unit). Az adatbázis négy szempontból is reprezentatívnak tekinthető: jogi forma, üzemnagyság, termelési típus és földrajzi elhelyezkedés. Az adatbázis 1546 egyéni gazdaságot és 394 társas vállalkozást tartalmaz.

Konings és társai (2003) munkáját követve az (1) egyenletet első differenciába becsüljük meg a nem megfigyelhető farm szintű állandó hatásokra és a lehetséges mérési hibákra kontrollálva:

$$\Delta \frac{I_{it}}{K_{it-1}} = \alpha_1 \Delta \frac{Q_{it}}{K_{it-1}} + \alpha_2 \Delta \frac{CF_{it-1}}{K_{it-1}} + \Delta \varepsilon_{it} \quad (2)$$

A (2) egyenletet a momentumok általánosított módszerével (General Methods of Moment, GMM) becsüljük, ahol instrumentumként használjuk a magyarázó változók t-2 idejű késleltetését. A becsült modell év dummykat is tartalmaz, hogy kontrolláljuk a nem megfigyelhető makroökonomiai sokkokat.

4. A hitelpiaci tökéletlenségek tesztelése

A teljes mintára a (1) egyenletet három különböző formában becsültük meg panel modelleket alkalmazva. Az első változat a bővített akcelerator modell, majd hozzáadtuk a beruházási támogatások változóját az adott évben, illetve egy évvel késleltetve a beruházási támogatásokat. Az 1. táblázat első oszlopa a bővített modellt, míg a második és a harmadik oszlop a beruházási támogatásokkal kiegészített modelleket mutatja. A Hausman teszt eredményei az állandó hatású modellt támogatják, ezért a táblázatban csak ezeket a becsléseket ismer-tetjük. Eredményeink szerint az értékesítés együtthatója pozitív és szignifikáns mindegyik modell esetében, amely arra utal, hogy az akcelerator modell megfelelő reprezentációja a magyar mezőgazdasági üzemek beruházási viselkedésének. Hasonlóan, a cash flow változónak is pozitív és szignifikáns hatása van a beruházásra. Ez azt jelenti, hogy a likviditási korlátok relevánsak a magyar gazdálkodók számára. Más szavakkal, a hitelpiaci tökéletlenségek befolyásolják a beruházási döntéseket. Végezetül, a beruházási támogatások a tárgyidőszakban

pozitíven, míg a megelőző időszakban negatíven hatnak a beruházásokra. Ennek oka lehet, hogy a beruházási támogatások többsége valamilyen technológiai eszközhöz kapcsolódik és nem nagy értékű épületberuházásokhoz.

1. táblázat. Az akcelerator modell eredményei

	Standard modell	Beruházási támogatás t-ben	Beruházási támogatás t-1-ben
Q/K	0.126***	0.147***	0.125***
CF	0.085***	0.079***	0.081***
Beruházási támogatás		2.543***	-0.173**
konstans	0.056***	0.042***	0.058***
N	5911	5911	5911
R2	0.0015	0.1134	0.0011
Hausman test (p-érték)	0.0000	0.0000	0.0000

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

Eredményeink érzékenységet tesztelve a modell újrabecsültük úgy, hogy a mintából kihagytuk a kiugró értékeket mutató gazdaságokat. Benjamin és Phimister [2002] munkáját követve a kiugró értékekre a következő szabályt alkalmaztuk: kihagytuk a mintából azokat a farmokat, amelyeknek a beruházás/tőke hányadosa abszolút értékben nagyobb volt, mint 99 százalék. Eredményeink alapvetően nem változtak, azaz az értékesítésnek és a cash-flownak szignifikáns és pozitív hatása van a beruházásokra (2. táblázat). Ugyanakkor két eltérést is találtunk a korábbi becslésekhez képest. Egyrészt, a becsült együttthatók nagysága kisebb a kiugró értékek nélküli mintában. Másrészt, a beruházási támogatások egy évvel késleltetett változója már nem szignifikáns a szűkített mintában.

2. táblázat. Az akcelerator modell eredményei kiugró értékek nélkül

	Standard modell	Beruházási támogatás t-ben	Beruházási támogatás t-1-ben
Q/K	0.101***	0.118***	0.101***
CF	0.053***	0.050***	0.052***
Beruházási támogatás		2.381***	-0.044
konstans	0.057***	0.045***	0.058***
N	5883	5883	5883
R2	0.0016	0.1106	0.0014
Hausman test (p-érték)	0.0000	0.0000	0.0000

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

A hitelpiaci tökéletlenségek miatt korlátozott gazdaságok

A következő lépésben a mezőgazdasági üzemeket fontosabb tulajdonságaik szerint csoportosítjuk, majd megvizsgáljuk, hogy az egyes alcsoportok különböznek-e egymástól a pénzügyi korlátokhoz való alkalmazkodásban. Más tanulmányokhoz hasonlóan a teljes mintát először eladósodottságuk foka szerint bontjuk meg. *Benjamin* és *Phimister* [2002] munkáját követve a magas és az alacsony eladósodottságú farmokat a következőképpen definiáljuk. Az előbbi csoportba tartoznak azok a gazdaságok, ahol az adósság/összes eszköz arány nagyobb, mint 0,3, ahol pedig ez az arány kisebb, mint 0,2 az utóbbi csoportba. Érdekes módon döntően hasonló eredményeket kaptunk függetlenül a farmok eladósodottságának mértékétől (3. táblázat). A clash flow változó együtthatója pozitív és szignifikáns mindkét almintában. Az adott évi beruházási támogatások pozitívan és szignifikánsan befolyásolták a farmok beruházásait, míg a tárgyévet megelőző támogatásoknak már nem volt szignifikáns hatása egyik almintában sem. Ugyanakkor az értékesítés nem szignifikáns a magasan eladósodott farmok esetében két specifikációban is. Továbbá megfigyelhetjük, hogy az egyes változók együtthatóinak értéke magasabb az alacsonyabb eladósodottságú farmok esetében.

3. táblázat. Eredmények az eladósodottság mértéke szerint

	Standard modell eladósodottság		Beruházási támogatás t-ben		Beruházási támogatás t-1-ben	
	magas	alacsony	magas	alacsony	magas	alacsony
Q/K	0.073	0.160***	0.100**	0.172***	0.074	0.160***
CF	0.097***	0.169***	0.102***	0.162***	0.102***	0.172***
Beruházási támogatás			2.774***	2.258***	0.181	0.085
konstans	0.101***	0.033***	0.078***	0.024***	0.100***	0.032***
N	1214	3939	1214	3939	1214	3939
R2	0.0065	0.0085	0.0637	0.0876	0.0056	0.0090

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

A 4. táblázat a dinamikus panelmodell eredményeit mutatja, amelyet a (2) egyenlet alapján becsültünk. A modell túlidentifikáltságára vonatkozó Sargan teszt nem utasítja el az instrumentumok érvényességét.

4. táblázat. Dinamikus panelmodell

	Standard modell	Beruházási támogatás t-ben
Q/K	0.233***	0.227***
CF	0.529***	0.457***
Beruházási támogatás		2.954***
konstans	-0.027*	-0.030**
N	5911	5911
Wald test (p-value)	0.0000	0.0000
Sargan test (p-value)	0.5729	0.1741

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

Az értékesítés első differenciájának együtthatója pozitív és szignifikáns mindegyik modell esetében, amely arra utal, hogy az akceleratormodell megfelelő reprezentációja a magyar mezőgazdasági üzemek beruházási viselkedésének. A cash flow változónak is pozitív és szignifikáns hatása van a beruházásra. Ez azt jelenti, hogy a likviditási korlátok relevánsak a magyar gazdálkodók számára. Más szavakkal, a hitelpiaci tökéletlenségek befolyásolják a beruházási döntéseket. Végezetül a beruházási támogatások pozitívan hatnak a farmok beruházásaira.

Mivel kiegyensúlyozatlan paneladataink vannak, ezért figyelembe kell venni az ebből adódó lehetséges szelekciós torzításokat. Ezért a (2) egyenletet Bruno (2005b)¹ által javasolt módosított LSDVC becslőfüggvénnyel újraszámoljuk. Bruno a szelekciós kritériumot rit új definiálja, hogy $rit = 1$ ha (y_{it}, x_{it}) megfigyelhető, egyébként $rit = 0$. Ebből definiálva a dinamikus szelekció szabályt $(rit, ri, t-1)$, csak azokra a megfigyelésekre szelektálunk, amelyek használhatók a dinamikus modellben, nevezetesen mind a tárgyévi és mind a tárgyévet megelőző értéknek megfigyelhetőnek kell lennie. Számításaink megerősítik a korábbi specifikációkkal kapott eredményeinket (5. táblázat), azaz mindegyik változónak pozitív és szignifikáns hatása van a beruházásokra.

5. táblázat. LSDVC-modell

	Standard modell	Beruházási támogatás t-ben
Q/K	0.154***	0.175***
CF	0.228***	0.233***
Beruházási támogatás		2.656***
N	5883	5883

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

5. Következtetések

A cikkben a beruházás bővített akceleratormodellje segítségével vizsgáltuk meg a magyar mezőgazdasági üzemek beruházási tevékenységét 2004 és 2008 között. Noha a vizsgált periódusban a mezőgazdasági üzemek jelentős támogatásban részesültek a Közös Agrárpolitikából mégsem találtunk bizonyítékot a puha költségvetési korlát jelenlétére a magyar mezőgazdaságban. Érdekes módon ez ellentmond korábbi eredményeinknek (*Bakucs és szerzőtársai* 2009), ahol kimutattuk a puha költségvetési korlát jelenlétét. Hasonlóan azonban a korábbi posztszocialista gazdaságokat (és mezőgazdaságukat) elemző tanulmányokhoz, eredményeink megerősítik a hitelpiaci tökéletlenségek létezését. Ez arra utal, hogy a magyar mezőgazdaságban a farmoknak át kell csoportosítani belsőfinanszírozási-forrásait, hogy fedezzék beruházási kiadásait. Ennek valószínű oka, hogy a mezőgazdasági üzemek kevésbé vesznek igénybe hiteleket, mivel számukra annak magas a költsége. Továbbá az adott évi beruházási támogatások pozitívan befolyásolják a farmok beruházási tevékenységét. Végezetül eredményeink robusztusak az alternatív specifikációkra.

¹ A becslés során Bruno (2005a) által fejlesztett `xtlsdvc` Stata programot alkalmaztunk Blundell- és Bond- (1998) féle becslőfüggvénnyel.

Tóth József–Strén Bertalan

A tudás és az innováció szerepe a magyarországi borklaszterek versenyképességének formálásában

Bevezetés

A gazdasági tevékenységek térben történő sűrűsödésének (vagy másképpen fűrtösödésének) folyamatát a szakirodalom a klaszteresedés fogalmával írja le. Ez a folyamat a gazdaság szereplőinek egymáshoz való viszonyát az egyenrangú partneri szerep irányába mozgatja, aminek révén a vállalkozások (különösen az élelmiszer-gazdaságban jellemző közép- és kisvállalkozások) saját erőforráskorlátaikat átlépve a tudás és innováció területén a partnerek erőforrásaira is támaszkodhatnak. A klaszterben természetes módon rendelkezésre álló kapcsolati háló az információ, a tudás és az innováció terjedésének és hasznosulásának adekvát csatornarendszerét képezi.

A szőlő-bor vertikum olyan gazdasági tevékenység, ami térben egymás közvetlen közelségében folyik. A hazai, jogszabály által definiált borvidékek ezért lényegüket tekintve regionális élelmiszergazdasági klaszternek (vagy klaszterkezdeményezésnek) is felfoghatók. Ezekben a hálózatokban a diszciplinárisan jól leírható tudás mellett rendkívül fontos a nem teljes egyértelműséggel kodifikálható tacit tudás felhalmozásának és terjedésének a szerepe.

Tanulmányunk fő célja, hogy körüljárja a klaszteresedés folyamatát a hazai borszektorban. Az első fejezet értelmezi és több oldalról megvilágítja a klaszter definícióját. A különféle iskolák értelmezési keretei közül témánk szempontjából *Rosenfeld* [2002a] meghatározása nagy fontossággal bír, aki kiemelte a klaszter fontosságát az innovációhoz való hozzáférés területén. A második fejezet a klaszterek kialakulásának és fejlődésének történetét írja le. Témánk szempontjából releváns *Rosenfeld* [1996]-os tanulmánya, amely felhívta a figyelmet a klaszterműködés kiváltotta új szinergiákra. A harmadik fejezetben taglaljuk a klaszterek sajátosságait, versenyelőnyeit. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a kisméretű helyi piacok, a hiányzó tőke és a hiányos infrastruktúra hátrányainak csökkentésére a klaszter jó lehetőséget biztosít az abban résztvevőknek (*McCormick*, 1999). A negyedik fejezetben foglaltuk össze a klaszter alapú gazdaságfejlesztés elméleti alapjait. Mind a területi, mind pedig a projekt alapú gazdaságfejlesztési koncepciótól eltérő klaszterfejlesztés elsősorban a problé-

mára helyezi a hangsúlyt, ami a klasztert mint a problémamegoldó tudás alkalmazásának terepét helyezi az előtérbe. Az ötödik fejezetet a klaszterek típusainak, illetve csoportosításának bemutatására szenteljük. A szőlő-bor klaszterek ebben a felfogásban az erőforrás alapú klaszterek csoportjába sorolhatók leginkább. A hatodik fejezet három lehetséges klasztermodellezési keretet mutat be, melyek közül a „Kollektív hatékonyság” modellje alkalmazható leginkább a mi vizsgálati terepünkre. Végül a hetedik fejezet elemzi és értékeli az innováció és a tudás szerepét a hazai borvidékeken egy 119 kérdőívet tartalmazó empirikus felmérés adatainak összegzésével.

1. A klaszter definíciója

Viszonylagos újszerűsége miatt napjainkban is folynak a viták a klaszter fogalmáról és értelmezésének hatáiról, pl. Olaszországban iparági körzetnek, Franciaországban lokális termelési rendszernek nevezik, míg az angolszász országokban és a nemzetközi szervezetekben a „cluster” kifejezés terjedt el (Lengyel–Deák, 2002). A továbbiakban ez utóbbi magyarított változatát használjuk – az elterjedt magyar szakirodalmi gyakorlatnak megfelelően.

A nemzetközi szakirodalomban nincs teljes egyetértés a klaszter formális definícióját illetően. A legtöbb szakértő úgy definiálja, mint kapcsolódó vagy kiegészítő gazdasági tevékenységek földrajzilag közeli koncentrációját, amelyek aktív csatornákon, például üzleti tranzakciókon, kommunikáción keresztül kapcsolódnak össze, megosztva a specializálódott infrastruktúrát, a munkaerőpiacot és egyéb szolgáltatásokat a közös lehetőségek kihasználására, valamint a nehézségekkel való együttes szembenézésre (Rosenfeld, 2002a).

A klaszterek elemzésekor mindenképpen fontos megemlíteni, hogy egy adott térségben a földrajzi koncentráció előnyeinek kihasználói nem, vagy csak ritkán térképezhetők fel maradéktalanul. Emiatt egy klaszter nem mindig bontható le vállalatokra, hiszen tágabb értelemben minden olyan vállalkozás tagja a klaszternek, amely az adott előnyökből részesedik. Így a regionális klaszter kifejezés tulajdonképpen egy absztrakció, hiszen a klaszter gyakorlati földrajzi határait sokszor nem ismerjük. Ahhoz azonban, hogy a klaszterrel mint az együttműködés egy formájával behatóbban tudjunk foglalkozni, szükségünk van egy olyan klaszterfogalomra, amely már csak az adott földrajzi előnyökből nyilvánvalóan részesedőket foglalja magába (Buzás, 2000a).

Azonos agglomerációs területen működő, egymással különösebb kapcsolatban nem lévő vállalkozások között nem beszélhetünk hatékony közös cselekvésről. A klaszter definíciójához hozzá tartoznak bizonyos külső hatások és interakciók:

- a helyileg jelen levő képzett munkaerő,
- a beszállítók koncentrált jelenléte,
- vertikális kapcsolatok a klaszter tagjai között,
- intenzív információcsere a résztvevő vállalatok és intézmények között,
- diverzifikált intézmények és infrastruktúra, amely a klaszter specializálódott tevékenységeit támogatja,
- a résztvevők közötti bizalom és közös szociokulturális identitástudat az azonos értékek alapján (*Altenburg–Meyer-Stamer*, 1999).

Adott egy klaszteren belüli interakciók komplex halmaza, és a hangsúly a szakirodalomban egyre inkább a „szoft”, azaz a nem mérhető tényezőkön van, mint bizalom, kreatív miliő. Így nem lehetséges egy precíz definíció kialakítása a klaszterek számára, amely alapján éles határvonalat húzhatnánk a pusztá agglomerációk és a komplex klaszterek között (*Altenburg–Meyer-Stamer*, 1999).

Megadható a különböző klaszterfelfogások „közös része”:

- megfigyelhető a vállalatok közötti valamilyen tartós együttműködés,
- a vállalatok megosztják egymással erőforrásaikat,
- a vállalatok intenzív kapcsolatokat alakítottak ki a helyi intézményekkel,
- az együttműködő vállalatok és intézmények földrajzilag koncentrálnak (*Lengyel*, 2002).

Az Európai Unió szakértői a klaszter fogalmának definiálása során négy különböző iskolát különböztetnek meg EC [2002]:

- **olasz iskola:** a hasonló tevékenységet végző kis- és középvállalkozások térbeli koncentrációja révén kialakuló iparági körzetek alkotják az iskola központi kategóriáját. A fogalom eredete egészen Marshallig nyúlik vissza, melyben kiemelt szerepet játszanak az externáliák, a bizalmi, valamint a társadalmi tőke.
- **Kaliforniai iskola:** a vertikális dezintegráció révén létrejövő termelési kapcsolatok alkotta hálózatokra helyezik a hangsúlyt. A hálózat működtetésének legfőbb célja a költségek csökkentése.
- **Skandináv iskola:** a klaszter fogalmában a kizárólag helyben hasznosítható lokális tudás, különösen a nem kodifikált, rejtett tudás játszik kiemelt szerepet, valamint az ezek hatására létrejövő innovációk.

- **Regionális klaszter (Porter):** az előző három iskola mindegyike egy adott helyhez kötött, a vizsgált régió társadalmi rendszereiben gyökerező folyamatként jellemezte a klasztert. A fő hangsúly a helyspecifikus elemeken volt. Velük ellentétben *Porter* nem a regionális gazdaságot és a klasztereket vizsgálta elsősorban, hanem a vállalati szintű versenyelőnyöket és azok forrásait. A klaszter alapját az ő esetében a vállalatok és intézmények közötti együttműködés és információáramlás teremti meg (*Lengyel–Deák, 2002*).

(*Porter, 2000*) megfogalmazásában a regionális klaszter: egy adott iparág versenyző és kooperáló vállalatai, kapcsolódó és támogató iparágai, pénzügyi intézmények, szolgáltató és együttműködő infrastrukturális (háttér)intézmények (oktatás, szakképzés, kutatás), vállalkozói szövetségek (kamarák, klubok) innovatív kapcsolatrendszerén alapuló földrajzi koncentrációja. Lényegében adott tevékenységi körben működő, egymással valamilyen kapcsolatban álló vállalkozások és intézmények földrajzilag koncentrált csoportja, amelyek hasznosítják a lokális technológiai externáliák számtalan variánsát a tudás megosztásától és a tudás túlsordulásától (spillover) az induló vállalkozások (start-up) magas arányáig.

(*Enright, 1998*) szerint a klaszter nem más, mint egy adott iparágához tartozó független vállalatok, valamint a hozzájuk kapcsolódó gazdasági szektorok és intézmények olyan halmaza, amelyek relatíve nagy arányban használják egymás termékeit és szolgáltatásait, ugyanazon tudásbázisra és infrastruktúrára támaszkodnak, valamint hasonló innovációkat tudnak hasznosítani

(*Schmitz, 1995*) szerint a klaszter vállalatok földrajzi és szektoriális együttese. Ennek a megközelítésnek a gyökerei Marshall megfigyeléseihez nyúlnak vissza, melyeket Anglia, Németország és Franciaország textil- és acélipari régióinak megfigyelésével végzett a 19. század közepén.

A klaszterek a földrajzi határvonalakban különböznek a szektoroktól. Magukban foglalják az erőforrásokat, a kínálat biztosítását az egész értékláncon keresztül, de az a legfontosabb, hogy hogyan kapcsolódnak össze. A klaszterek legjobban regionális rendszerekként foghatók fel.

A klaszterek lehetővé teszik a benne levő vállalatoknak, hogy arra az üzleti tevékenységre fókuszáljanak, amit jól ismernek, és hatékonyan tudnak végezni. A többi üzleti folyamatot a kapcsolódó, illetve kiegészítő vállalatok végzik. A legfontosabb eleme az innovációhoz, az új ismeretekhez és a know-how-hoz

való könnyebb hozzáférés a tranzakciós költségek csökkenésén keresztül (Rosenfeld, 2002a).

Bár a hálózat és a klaszter megnevezés gyakran használatos azonos értelemben, alapvető különbség van közöttük. Míg a hálózatok viszonylag zárt szervezetek, amelyek amiatt jönnek létre, hogy megosszák résztvevőik között az erőforrásokhoz jutás költségeit, információkat, tapasztalatot stb. A klaszterek külső piaci kihívásokra jönnek létre bizonyos körülmények fennállása esetén egy adott földrajzi helyen (Rosenfeld, 2002b).

A kutatás jól használható definíciókat követel. Egy túl szűk meghatározás következtében bizonyos, olykor kritikusnak minősülő tényezők maradnak homályban, míg a túl tág definíció irányíthatatlanná teszi a kutatást. Például (Schmitz, 1995) klaszterdefiníciója szűkebb, nem hangsúlyozza eléggé a lokális szerepét. Míg (Porter, 2000) definíciója elég széles ahhoz, hogy magába foglalja a vállalkozások földrajzi és szektorális környezetét. Ez fontos, amennyiben ezek jelentik a klaszter növekedési folyamatának kritikus tényezőit.

2. A klaszterek kialakulása

A vállalkozások közötti kooperáció mintaképe Észak-Itáliában alakult ki. Itt a tradicionális iparágakban a hagyományosan kis, családi vállalkozások együttműködtek a jobb piaci pozíció elérésére. Sikerüket ennek köszönheték az infrastruktúra, az üzleti szövetségek, a szolgáltatások közös igénybevételével. Ennek a természetes módon kialakult együttműködésnek a sikere, eredményessége először dán és amerikai követőket inspirált.

Ha sok termelő ugyanazt vagy hasonló tevékenységet végez földrajzilag közel egymáshoz, akkor ez a koncentráció önmagában még nem hoz sok hasznot. A szükséges tényező a munkaerő megosztása, a specializáció, a közös beszállítók megjelenése. Olyan technikai, szolgáltatási és pénzügyi szereplők megjelenése, amelyek lehetővé teszik az országos és nemzetközi piacokhoz. Szakmai és lobbyszervezetek kialakulása mind olyan elemek, amelyek ha minél inkább jelen vannak, annál inkább beszélhetünk a klaszter létrejöttéről. Ez egy belső folyamat eredményeképpen jön létre, amely során egyes vállalkozások megerősödnek, míg mások megszűnnek (Schmitz, 1995). Klaszterek csak az export (traded) szektorban jöhetnek létre, ahol remény és lehetőség van a gyors piaci terjeszkedésre, érdemes befektetni új technológiába és a piaci lehetőségek csak összefogással aknázhatók ki, amit az erős verseny miatti gyors döntés és válasz

is megkövetel. Az összefogás a globális piac nagy mérete miatt is szükségszerű. Ekkor az együttműködés minden részt vevő partnernek előnyöket jelent, mindenki jobban jár, mintha külön-külön próbálna versengeni, továbbá igazi versenytársak nem a helyiek, hanem a külföldiek (Lengyel, 2002). Minden klaszter magában hordozza a vállalkozások közti kapcsolatokat, melyek egyaránt függenek az adott gazdasági tevékenységtől, a fejlettség fokától, a vállalkozási hagyományoktól, a kormányzati kapcsolatoktól. Az eltérő tevékenységek más-más externáliákat, méretgazdaságosságot, illetve költségmegtakarítási lehetőségeket teremtenek, így a klaszterek születésére általánosan érvényes recept nincs. A legfontosabb feltétel a kritikus tömeg, azaz a térségben az adott tevékenységi körben működő megfelelő számú vállalkozás megléte. Szélsőséges esetben ez akár egyetlen meghatározó vállalat is lehet, amely a termelési folyamat egyes szakaszait alvállalkozásba adva önmaga generálja a későbbi klaszter szereplőit. Ezzel a lépéssel a vállalkozás saját rugalmasságát is nagymértékben növeli. A kihasználatlan kapacitásokkal és szűkebb termékskálával rendelkező kis- és középvállalkozások számára egy ilyen tartós viszony biztos megélhetést kínálhat. Azonban azzal is számolni kell, hogy egy döntés nyomán az adott régióból hirtelen távozó nemzetközi nagyvállalat tönkrement vagy vegetáló kisvállalkozások tömegeit hagyhatja maga után (Buzás, 2000a).

A klaszterek nagyon sokfélék a gazdasági teljesítmény, a belső szervezet vagy a társadalmi arculat tekintetében. Egyesek a technológiai innováció világ-hírű központjai erős exportpozícióval, mások pedig még azzal küszködnek, hogy megfelelő helyet harcoljanak ki maguknak a hazai és a nemzetközi piacokon. Van, ahol a kis és közepes családi vállalkozás az uralkodó, máshol a nagyvállalatok és a kívülről származó tőke befolyása a meghatározó. Egyes körzetekben a helyi szereplők közti együttműködés intézményesített alapokon nyugszik, másokban azonban nagyobb nehézségekbe ütközött az egymással versengő vállalatok és társadalmi csoportok közti érdeazonosság felismerése. Bizonyos körzetekben a szakszervezeti jelenlét erős, a bérek és a munkafeltételek jobbak az országos átlagnál, másokban a szervezettség alacsony fokú, a bérek és munkafeltételek pedig átlag alattiak. Bár gazdaságilag a legsikeresebb körzeteket magas bérek, erős szakszervezeti jelenlét és intézményesült kooperáció jellemzik, nincs uralkodó szervezeti modell (Zeitlin, 1994). Klaszterek nemcsak egy adott értéklánc elemeit alkotó vállalkozások vertikális szerveződésével, hanem horizontális dezintegráció eredményeképpen is létrejöhetnek. Ez az ún. „spin-off” hatás eredménye, melynek során egy vállalatot kulcsemberei elhagyják azért, hogy az anyavállalatnál szerzett tapasztalataikra alapozva önálló vállalkozásokat hozzanak létre. A folyamat révén a térségben az egymással versenyző vállalkozások száma megnő. A kockázatuk csökkentése érdekében

a kezdő vállalkozások jelentős részben támaszkodnak az egykori anyavállalat ügyfeleire, alvállalkozóira vagy beszállítóira. Ennek révén a horizontális dezintegráció is térségi csoportosulást idézhet elő és elindíthatja a klaszteresedés folyamatát (Rechnitzer, 1998).

Ha egy klaszter formálódása elindult, akkor egy komoly visszacsatolás is segíti kiépülését. A csoportosulás megerősödésével ugyanis a térség intézményeire gyakorolt befolyása is erősödik (Porter, 1998b). Ezért a klaszteresedés folyamatában fontos szerepet kaphatnak például a helyi önkormányzatok, gazdasági kamarák, egyéb szervezetek. A klaszter nem zárja ki a konfliktust vagy a versengést a résztvevők között. Sőt a klaszteresedés átláthatóbbá teszi a piacot és helyi rivalizálást is jelent. Fontos, hogy segíti a közös problémák megoldását az intézményesedés különböző formáinak a megjelenésével. Létezhet egy szempont, amely a klaszteresedés ellen szól: a földrajzi és szektorális koncentráció egy várost vagy egy egész régiót sebezhetővé tehet külső termék- vagy technológiai változások esetén. A klaszteresedés nem jelent ugyan monoindusztriális fejlődést, de gyakran eredményezi egy helyi iparág vagy tevékenység dominanciáját. Mert minél diverzifikáltabb a helyi gazdaság, annál kevésbé sebezhető a külső sokkok által. A gazdaság kisebb méretű szereplői számára azonban nem elsősorban a méretük jelenti a problémát, hanem az, ha elszigetelten kell tevékenykedniük. Ezért a klaszteresedés növeli a válságokra történő reagálás képességét azáltal, hogy a klaszterbe tartozó vállalkozások többféleképpen kombinálhatják termékeiket és tevékenységeiket. A klaszteresedés folyamatának kulcseleme, hogy a versengést – legalább bizonyos területeken – felváltja az együttműködés. Egy klaszterben a vállalkozások hevesen versenyezhetnek egymással a termékipiacokon, míg ezzel párhuzamosan együttműködnek olyan nem versenyző területeken, mint például a szolgáltatások közös igénybevétele és munkaerőképzés (Schmitz, 1995).

A klaszteresedési folyamat három fő állomásaként (McCormick, 1999) szerint beszélhetünk: kialakulóban levő, indusztrializálódó és komplex klaszterekről. Az első csoportba tartozó klaszterek vállalatainak lehetőségük nyílik kihasználni a javuló piaci hozzáférési lehetőségeket, és így növelhetik termelésüket. Az indusztrializálódó klaszterekben már egyértelműen látszanak a kollektív együttműködés lehetőségei: az egyes vállalatok specializációja és differenciálódása nyújtotta előnyök, a kétoldalú együttműködések hatékonyságnövelő következményei. A komplex ipari klaszterekben a piacok kiterjednek már külföldre is, és ilyen szinten is képesek versenyképesen termelni.

A klaszteresedés folyamatát (Feser, 1998) alapján két szempont alapján jellemezhetjük: gazdasági és földrajzi dimenzió szerint.

A klaszteresedés gazdasági dimenzióját a munkamegosztás jelenti. Az egyes vállalkozások saját érdekeiket szem előtt tartva versenyeznek, azonban piaci sikerük nem pusztán egyéni cselekedeteik függvénye. Számos másik vállalkozással állnak kapcsolatban, amelyek szintén értékteremtő módon járulnak hozzá a sikerhez. Ezen vállalkozások mindegyike érdekelt a végső fogyasztók igényeinek minél jobb kielégítésében (Deák, 2000).

A klaszteresedés földrajzi dimenzióját a vállalkozások területi koncentrációjával jellemezhetjük. Már (Marshall, 1925) is megfigyelte az iparági körzetek kialakulását, amit a vállalatok térbeli koncentrációjából fakadó lokális pozitív externáliákra vezetett vissza. A gazdasági kibocsátás növekedése a piaci szereplők számára versenyelőnyöket eredményez, mivel a nagyobb piac révén a méretgazdaságosság kihasználásával javul a termelékenységük. A pozitív externáliák három formában jelennek meg Marshall elemzésében: megtakarítást eredményez, hogy széles körű munkamegosztás jön létre az egymást kiegészítő tevékenységekre és folyamatokra szakosodott vállalatok között; a nem szabványos termékek közös előállítása lehetővé teszi az információs és kommunikációs költségek csökkentését. Hosszú távon ennél is fontosabb – bár nem kifejezetten gazdasági jellegű – előnynek tekintette Marshall a nagy múltú körzetekben egyfajta „légkör” kialakulását, amely a szocializáció során megkönnyíti a sajátos képességek megszerzését és a szereplők közti kapcsolatok révén hozzájárul az innovációk gyors terjedéséhez (Zeitlin, 1994).

A két dimenzió alapján a klaszteresedés négy alapesetét különböztethetjük meg:

- kitermelő iparágak: valamilyen helyi erőforrásra települt, és ebből következően földrajzilag erősen koncentrált gazdasági tevékenység (pl. bányászat). A munkamegosztás foka azonban alacsony, mivel a vállalkozások pusztán kitermelő tevékenységet végeznek.
- Helyi piacra termelő vállalkozások: a helyi piac igényeit kielégítő vállalkozások (pl. kiskereskedelem). Ezen iparágakra nem jellemző sem a gazdasági, sem a földrajzi klaszteresedés. Egyrészt minden városban, régióban megtalálhatóak, másrészt gazdasági kapcsolatrendszerük szűk.
- Iparági klaszter: egymással szoros kapcsolatban lévő vállalkozások vagy iparágak alkotta hálózat. Ezeket az iparágakat a munkamegosztás magas foka ellenére nem jellemzi térbeli koncentráció (pl. pénzügyi szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások).

- Regionális klaszter: olyan iparági klaszter, melynek vállalatai földrajzilag koncentráltan vannak jelen, tehát iparági és földrajzi koncentrációról egyaránt beszélünk (pl. kaliforniai borklaszter, finn telekommunikációs klaszter stb.), azaz a Porter említette regionális klaszter fogalmáról van szó ebben az esetben.

Összefoglalva: (Lengyel–Deák, 2002) alapján regionális klaszter alatt egymással szoros és valamilyen módon tartósan együttműködő gazdasági szereplők térbeli koncentrációját értjük. Az új, igazán éles verseny napjainkban már nem az egyes vállalatok, hanem vállalati szövetségek között zajlik. Mind a kis- és középvállalatok, mind a nagy multinacionális vállalatok igyekeznek szélesebb kapcsolatokat kiépíteni más vállalatokkal, a méretgazdaságosságból adódó előnyök, a nagyobb piaci befolyás és az új szinergialehetőségek kihasználására. Így mind jobban terjednek a formális vagy informális módon közös tevékenységek a marketing, a termelés, az erőforrások megszerzése vagy a közös fejlesztés terén (Rosenfeld, 1996). A globális verseny a nemzetközi munkamegosztást és a versenyelőnyök forrásait átértékelte, döntővé váltak a versenyelőnyök lokális forrásai. (Porter, 1998c) szerint napjainkban a globális versenyben nem elkülönült vállalatok vesznek részt, hanem az új munkamegosztás, így a globális verseny alapegységei a klaszterek lettek. A klaszterek létrejöttének lényege: a vállalatok felismerték, hogy csak a lokális háttérre, lokális üzleti partnereikre támaszkodva tudnak talpon maradni a nagyon erős globális versenyben. Továbbá nemcsak fennmaradhatnak, hanem javíthatják jövedelmezőségüket, valamint alkalmazkodóképességüket is. Jellemzőnek tekinthető, hogy a klaszterszerűen működő vállalatok jövedelmezősége 2–4%-kal javul, és a kis- és középvállalatok túlélési aránya jóval magasabb, mint az elkülönülten fellépőké (Lengyel–Deák, 2002).

3. A klaszterek sajátosságai, versenyelőnyei

Az az elmélet, mely szerint a klaszteresedés előnyöket jelent, már hosszú múltra tekint vissza. Nagy-Britannia ipari körzeteit már 1890-ben vizsgálta Alfred Marshall, aki az iparági koncentrációk terén végzett vizsgálatai során arra a következtetésre jutott, hogy a korábban csak a nagyméretű üzemek számára elérhető hatékonyság a kisebb termelőknek is kézzelfogható közelségbe kerül, mihelyt az általa „ipari körzet”-nek nevezett formációkba tömörülnek (Marshall, 1925). A Marshall által meghatározott ipari körzetek vállalkozásai – lehetőségeikhez mérten – passzívan kihasználják ugyan az említett externáliákat, de nem szerveznek olyan tudatos, átgondolt akciókat, melyek növelnék lehetőség-

geiket. Egyszerűen megelégszenek a megfelelő környezetbe való betelepüléssel (Buzás, 2000).

A klaszterek kialakulásához szükség van egy bizonyos, kritikus mennyiségű vállalkozásra és gyakorlatra, amelyek között például egy külső hatásra elkezdődik a szerveződési folyamat. Ez igaz mind a fejlődő, mind a fejlett országokban végbemenő folyamatokra. A klaszterek hozzájárulhatnak bizonyos rejtett vagy nem használt erőforrások kiaknázásához is. Lehetővé teszik a gyorsabb alkalmazkodást a globalizáció és a liberalizáció jelentette kihívásokhoz, amelyek nemzetközi termékminőséget és rugalmasságot követelnek meg (Neven–Dröge, 2000).

Nagyon sok tényező befolyásolja a vállalkozások növekedési potenciálját. A növekedési folyamat megnyilvánulhat a már létező vállalkozások expanziójában, illetve újak születésében egyaránt (Schmitz, 1995).

Alacsony szintű termelékenység, kisméretű helyi piacok, hiányzó tőke és hiányos infrastruktúra – mindezen hátrányok csökkentését, leküzdését segíti, ha a vállalkozások klaszterekben tevékenykednek. A kollektív együttműködéssel növelik az egyes vállalatok versenyképességét, a klaszterek segítenek kihasználni a lehetőségeket és átvészelni a kríziseket. A földrajzi közelség hangsúlyozása annál fontosabb, minél kevésbé fejlett egy ország. A szegényesebb infrastruktúra, a gyengébb informatikai rendszer még fontosabbá teszik a hagyományos kommunikációs formákat. Ahogy a környezet változik, úgy változnak a vállalatok is. A klaszterekben szerveződött vállalkozások kihasználhatják a jobb piaci hozzáférésből adódó előnyöket, a munkaerőpiac koncentrációjából származó képzett munkaerő megjelenését, a szállítók és a szükséges szolgáltatások egyidejű jelenlétét és a technológiai ismeretek könnyebb és gyorsabb átvételét (McCormick, 1999).

A klaszter a helyi gazdaság tartós szektora, nem települ át másik országba vagy térségbe, hanem „beágyazódott” a helyi társadalomba, és a gazdaságon kívüli helyi társadalmi-szociális tényezők is hatnak rá. A beágyazódás miatt az is lényeges, hogy a klaszterhez tartozó fontosabb cégek hazai bázisa (home base) a térségben van, azaz ott élnek a lényeges döntések elkészítői és meghozói, ott találhatók a kulcsrészelemek, ott születnek a (stratégiai, pénzügyi, marketing stb.) döntések, ott készülnek a vezértermékek, és ott folyik a fejlesztés stb. Egyszerűen a vállalatok döntései ebben a lokális környezetben formálódnak, ami még kevésbé figyelhető meg a magyar klaszterképződményeknél (Lengyel–Deák, 2002).

Az együttműködésnek különböző költségei vannak, melyeket a klaszteresedési folyamat folytatódása esetén meg kell hogy haladják az abból származó előnyök (McCormick, 1999).

Közgazdasági értelemben a klaszterek döntően az agglomerációs előnyök, azaz a gazdasági tevékenységek térbeli koncentrációjából származó előnyök egyik fajtáját, a lokalizációs előnyöket hasznosítják (Porter, 1996).

A lokalizációs előnyök nem mások, mint egy adott iparág cégeinek földrajzi koncentrációja, a speciális iparági szaktudás, a speciális iparági intézmények és szakképzés, a közös érdekképviselés, a speciális infrastruktúra stb. által nyerhető előnyök (tipikusan ilyenek az olasz iparági körzetek), amely előnyöket csak az adott iparág (esetleg szorosan kapcsolódó más iparágak) vállalatai élvezhetik éppen speciális tényezők és igényeik miatt.

A lokalizációs előnyök lehetővé teszik a klaszterekben levő vállalatoknak:

- a tranzakciós és szállítási költségek csökkentését,
- a gyorsabb és pontosabb információáramlást,
- a gördülékeny inpuhelyettesítést,
- a technológiai és szervezési tapasztalatok (learning-by-doing) megismerését,
- a tudás állandó cseréjét,
- a helyi társadalom támogatását (képzési intézmények, infrastruktúra fejlesztése, stb.),
- a gyorsabb piaci alkalmazkodást (Lengyel–Deák, 2002).

A klaszterekből származó előnyöket (Rosenfeld, 2002a) alapján „hard” és „soft” tényezőkre oszthatjuk fel. Ezek összehasonlítása az 1. sz. táblázatban található.

1. táblázat. A „hard” és a „soft” tényezők összehasonlítása

Hard tényezők	Eredményei
Az értéklánc elemei helyben vannak	Hatékonyság növekedése
Specializálódott munkaerő áll rendelkezésre	Magasabb termelékenység
Specializálódott szolgáltatások helyben	Gyorsabb és könnyebb hozzáférés
Szélesebb erőforrás-választék	Alacsonyabb költségek, jobb minőség
Több azonos tevékenységű vállalat	Szövetségek, hálózatok lehetősége

Szoft tényezők	Eredményei
Összefogás	Kollektív tervezés, nagyobb befolyás
Bizalom	Vállalkozói együttműködés, hálózatok
Gyorsabb tanulási folyamat	Jobb technológiatranszfer, innováció
Informális kapcsolatok	Könnyebb karrierépítés

Forrás: Rosenfeld [2002a]

A hard tényezők a hatékonyabb üzleti tevékenységből származnak, amely munkahelyteremtésben és az üzleti tevékenység eredményességének javulásában jelentkezik.

A szoft tényezők pedig a tanulásból, a versenytársakkal való gyors összevetés és alkalmazkodás lehetőségéből származnak, amely az innovációs folyamat gyorsulásában jelentkezik.

A klaszterekbe tömörült vállalkozások a szükséges szolgáltatások szélesebb választékából tudnak választani. Ezen szolgáltatók pedig jól ismerik az általuk alkalmazott technológiákat, a piacokat. Rendelkezésre állnak olyan megbízható szakértők, akik segíteni tudnak speciális problémák esetében is, ügynökségek, amelyek jól ismerik a vevőkört, és olyan intézmények, illetve központok, amelyek megfelelő eszközökkel rendelkeznek az üzleti tevékenység segítésére és a tanácsadásban (Rosenfeld, 2002a).

Egy klaszterben a helyi előnyök hatékony kihasználásával működő hasonló, illetve kiegészítő tevékenységet végző vállalkozások elősegíthetik más klaszterek kialakulását is.

A klaszterek számára napjainkban az egyik legfontosabb erőforrás a humán tőke. Az ehhez történő hozzájárás kulcsfontosságú a sikerhez. Így a képzésnek és a megfelelő szintű specializációnak összhangban kell lennie a régióban tevékenykedő vállalatok igényeivel.

A hálózatosodás azt a folyamatot jelenti, amely során elméletek, információk, az ún. legjobb gyakorlat áramlik keresztül a klaszteren és jut el oda más helyekről. Az üzleti hálózat pedig vállalkozások együttműködő struktúrája.

Az olyan inputok, mint az egyes beszállítói tevékenységek, illetve bizonyos szolgáltatások könnyen kiszervezhetők, de a megfelelő szellemi munkaerő nagy része helyi erőforrás marad. Ezért kevésbé fejlett és periférikus régiókban – ahol

általában az elérhető munkajövedelem is alacsonyabb – kiemelkedő fontosságú a jól képzett munkaerő eláramlásának megakadályozása (Rosenfeld, 2002a).

(Lengyel–Deák, 2002) szerint a klaszterek versenyelőnyökre gyakorolt hatásának két szintjét tudjuk megkülönböztetni. Egyrészt fontos szerepet játszanak a vállalati versenyelőnyök létrehozásában és fenntartásában, másrészt jelentős funkciójuk van a régió gazdasági versenyképességének megőrzésében is.

(Porter, 1998c) a vállalati stratégiát tekintve a versenyelőnyök két alaptípusát különbözteti meg: költségelőnyök (működési hatékonyság) és stratégiai pozicionálás (termékdifferenciálás). A regionális/lokális klaszterek által a vállalatoknak nyújtott versenyelőnyöket e két alaptípus szerint csoportosíthatjuk.

A költségelőnyök kialakítása alapvetően a működési hatékonyság (termelékenység) javításának eredménye, amely elérhető egyrészt a költségek csökkentésével, másrészt – méretgazdaságosság révén – a termelés növelésével is. Klaszterek esetében a költségek csökkentésének számos további forrása lehet, a térbeli közelség sokféle előnyt nyújthat:

- kihelyezés (outsourcing): a közelségből adódóan alacsonyak a tranzakciós költségek, amelyek lehetővé teszik számos tevékenység vállalaton kívülre helyezését a helyi cégekhez. A kihelyezés a költségek csökkenését eredményezi, mivel a kihelyezett szolgáltatást nyújtó cég a saját inputjait nagyobb tételben, így olcsóbban vásárolhatja meg (amennyiben több vásárlója van). Másrészt megéri számára olyan specializált, drága eszközöket beszerezni, amelyek révén csökkentheti a termelés átlagköltségét.
- Beszállítók versenyeztetése: a kihelyezett tevékenységet egy klaszterben, ahol a vállalkozások földrajzilag koncentráltan vannak jelen, nemcsak egyetlen cég képes elvégezni, hanem több potenciális szállító is van. Ezen vállalatok versenyeztetésével a beszerzések költségei csökkenthetők. Ráadásul a külső szállítók hálózata révén megszervezett termelés rugalmasabban alakítható, mint a saját alkalmazottakból álló szervezeti struktúra (Kocsis, 2000).
- Tevékenységek megosztása: a költségek csökkentésének forrása lehet bizonyos tevékenységek megosztása is, mivel a klaszterben előforduló értékláncrendszerek kiegészíthetik egymást. Előfordulhat, hogy több értékláncrendszer ugyanazon vásárló szükségleteit elégíti ki, mivel a fogyasztó kiegészítő termékeket vásárol. Az együttműködésre példa a közös marketing, ha több vállalkozás ugyanazon a piacon értékesíti termékeit. Ekkor a közös marketing nemcsak az egyes vállalkozások, hanem az

egész klaszter, illetve a klaszternek otthont adó régióról kialakult képet is képes pozitívan befolyásolni.

- Közös K+F: a klaszter támogató intézményeinek helyi jelenléte, a közös kutatási-fejlesztési tevékenység révén a vállalkozások által hasznosítható innovációs kapacitás megnő (*Dőry-Rechnitzer*, 2000). A közös K+F egyrészt költségelőnyöket hordoz magában: a közösen finanszírozott innováció költsége több résztvevő között oszlik meg, ami lehetővé teszi költségelőnyök kialakítását az új termék vonatkozásában, illetve a termékdifferenciálás lehetősége is olcsóbbá válik. Másrészt előfordulhat, hogy bizonyos esetekben csak közös K+F révén van lehetőség új termékek kifejlesztésére, mivel az egyes vállalkozások önállóan nem lennének képesek annak finanszírozására.
- Összemérhetőség (benchmarking): az erős helyi verseny jobb teljesítményre sarkallja a vállalkozásokat. Ugyanazon iparágban tevékenykedő, egymással versengő cégek földrajzi koncentrációja lehetővé teszi, hogy az azonos feladatot ellátó egységek, alkalmazottak teljesítményét össze tudják mérni, tehát a teljesítmény értékelésére (benchmarking) megfelelő összehasonlítási alap áll rendelkezésre.
- „Legjobb gyakorlat” gyors elterjedése: egy-egy újabb, hatékonyabb, olcsóbb eljárás gyorsan elterjed a klaszter vállalatai között, főleg a vezető szakértők közötti informális (személyes) kapcsolatokon keresztül (a „trükkök ellesése”, a tapasztalatok „meghallása”). Azaz sokkal jobbak az esélyek a költségelőnyök (költségcsökkentések) elérésére és a termelés bővítésére, mintha egy cég közelében nincs klaszter (ha nem sűrűsödnek az iparági vállalatok, hanem a cég elszigetelten működik). Ráadásul a közelségből adódóan az információk áramlása hatékonyabb egy klaszteren belül, aminek forrása gyakran a másik cégtől átjövő munkaerő, aki a versenytársnál szerzett tapasztalatokat hozza magával új munkahelyére. A munkahely-cserénél pedig a távolságnak döntő szerepe van (*Szabó*, 1999).

A globális versenyben a vállalati tartós versenyelőnyök főleg stratégiai pozicionálásból erednek, amire a klaszterek is ösztönöznek. A magas munkabérű fejlett országok vállalatainak kicsi az esélye, hogy a költségeket tekintve versenyben tudnak maradni a jóval kisebb munkabérű fejlődő országokkal. Igaz ez még akkor is, ha termelékenységük sokkal magasabb. Az utánzás és az árverseny (az olcsóság) a fejlett országoknak kedvezőtlen, így a klaszterhez tartozó vállalatok rákényszerülnek termékdifferenciáláson alapuló stratégiai versenyelőnyök kialakítására. A termékdifferenciáláshoz legfontosabb a gyors és pontos információ a piacról, amire a versenytársak közelsége miatt szert tudnak

tenni, így a piaci igények változását viszonylag gyorsan és jó hatásfokkal (kis kockázattal) észlelik, mivel összeadódnak a különböző vállalatoknál levő információk, elemzések, következtetések. Az is lényeges, hogy a beszállítók, hátterintézmények helyi jelenléte, az ebből adódó alacsonyabb tranzakciós költségek lehetővé teszik a kis sorozatban eladható, rugalmas gyártást feltételező termékek/szolgáltatások előállítását, amelyek kevésbé árérzékenyek.

- Speciális inputok és közjavak előállítása: az adott iparág földrajzilag koncentrálnak gazdasági tevékenységéből adódó nagyobb kereslet lehetővé teszi a vállalkozások számára speciális inputok gazdaságos előállítását, amelyek a pozicionáláshoz elengedhetetlenek. A speciális inputok, egyedi infrastrukturális elemek gyakran közjavakként jelennek meg, ugyanis ezeket a jóságokat egy-egy önálló cég nem lenne képes egyedül finanszírozni, mivel gyakran jelentős beruházást igényelnek. Ez általában a speciális termelési tényezőkre jellemző (pl. iparág-specifikus infrastrukturális elemek, képzési programok stb.), de (Porter, 1998c) ide sorolja a klaszterbeli cégek működése során felhalmozódott tapasztalatokat, ismereteket is. Ezen közjavak egy része nem tudatos befektetési tevékenység eredménye, nem anyagi természetű, hanem hosszabb idő alatt a vállalkozások működésének mintegy „melléktermékeként” alakul ki (pl. a hely kedvező megítélése, üzleti környezet, innovációs miliő, felhalmozott szaktudás stb.), ilyennek tekinthető a vállalkozások együttműködése révén kialakult bizalom is.
- Hatékonyság kiegyenlítődése: a klaszteren belül az egyes vállalatok hatékonyságában csak rövid távon figyelhetők meg különbségek, mivel a hatékonyabb eljárások gyorsan elterjednek. Így a vállalatok versenyelőnyüket megújítani csak stratégiai pozicionálással képesek, emiatt is rákényszerülnek a folyamatos innovációra, ami javukra válik a globális versenyben.
- Utánzás helyett eltérő stratégiák: a klaszter fejlődésével erősödik a helyi cégek közötti rivalizálás, ezért a vállalatok versenyelőnyüket csak egyedi stratégiával képesek megőrizni. Mivel a klaszterhez tartozó cégek hasonló külső feltételek (pl. munkabér, szolgáltatási díjak stb.) között működnek, így az utánzás helyett más módját kell találni annak, hogy versenyben tudjanak maradni.
- Piaci információk áramlása: a vállalatok gyorsabban, könnyebben és olcsóbban férhetnek hozzá olyan információkhoz, amely a klaszterben található többi vállalkozás, intézmény rendelkezésére áll. Az információk közül kiemelt szerepe van az új fogyasztói igények és piaci szegmensek észlelésének, a jövőben várható fogyasztói szokásokra, keresletre vonatkozó ismereteknek, amit a klaszterhez tartozó kifinomult vásárlók szolgál-

tatnak a vállalkozások számára. Emellett a földrajzi koncentráció révén olcsóbban valósítható meg a versenytársak megfigyelése, új technológiai, működési vagy szállítási lehetőségek korai felismerése, és a beszállítókkal kialakított szorosabb kapcsolat elősegíti a velük együttműködésben születő közös innovációk kidolgozását.

- Komplementer tudástőkék: a közös K+F nem csak költségelőnyök kialakítását teszi lehetővé. A különböző kompetenciákkal rendelkező cégek együttműködése eredményeként erőforráskorlátjuk kitágul a „komplementer tudástőkék integrálása révén kibontakozó szinergikus hatások” következményeként (Kocsis, 2000, 484. o.). A szellemi tőke tudatos menedzselésekor támaszkodni lehet a térségi összefüggésekre is (Dőry–Rechnitzer, 2000). Ez pedig a létrejövő újítások hatására lehetőséget nyújt stratégiai pozicionálásra, termékdifferenciálásra.

Egyértelmű, hogy a globális versenyben a klaszterek jelentős előnyöket nyújtanak a vállalatok számára, ezért a klaszterben meglévő versengést is célszerű vállalni. A klaszter a lokális versenyelőnyök változatos forrásait kínálja, amelyek többsége akkor hatékony, ha az üzleti és intézményi partnerek földrajzilag közel vannak egymáshoz, azaz térben tömörülnek (Lengyel–Deák, 2002).

Porter [1998c] egy régió versenyképességét az ott tevékenykedő vállalkozások versenyképességére vezeti vissza, aminek a termelékenység és annak növekedési szintje jelenti az alapját. A vállalkozások versenyképessége azonban nem pusztán saját képességeiktől, hanem környezetüktől, a régió gazdaságától is függ (Lengyel–Deák, 2002).

A klaszterek szerepét (Lengyel–Deák, 2002) szerint a régió gazdaságában három csoportban vizsgálhatjuk: a termelékenység, az innováció, valamint új vállalkozások megalakulása.

A termelékenység szintje megfeleltethető a porteri működési hatékonyságnak.

Az innováció képezi a stratégiai pozicionálás, a termékdifferenciálás alapját. De az innovációt nem pusztán vállalati szintű tényezők határozzák meg, abban fontos szerepe van a vizsgált régióknak is (Sternberg–Arndt, 2001), aminek köszönhetően a hangsúly napjaink gazdaságfejlesztésében az innovatív vállalkozások mellett/helyett az innovációs rendszerek, innovatív miliő kialakításán van.

A klaszterben található vállalkozások sikerei az iparágba új vállalkozásokat, új belépőket is vonzanak, mivel a térbeli koncentráció miatt alacsonyak a belépési korlátok és mérsékelt a kockázat. Az új versenytársak fenntartják a klaszter vállalataira nehezedő nyomást, ezzel is sarkallva őket versenyelőnyeik megújítására. A helyi versengés intenzitásának erősítése mellett ezek az új belépők lehetnek új beszállítók is, akik mind a költségelőnyök javulásához, mind a termékdifferenciáláshoz hozzájárulhatnak. De lehetnek új piaci réseket felismerő vállalkozások is, ezáltal a klaszter alkalmazkodóképessége is folyamatos, elősegítve egyúttal a régió dinamikus gazdasági növekedését. Az újonnan megalakuló vállalkozások azért preferálják a klasztert az izolált működéshez képest, mert az ott működő vállalkozások eddigi tevékenységük során jelentős tapasztalatot halmoztak fel (marketing, jogi képviselet, finanszírozás stb.). Az újonnan alakuló vállalkozások tulajdonképpen ezt a speciális tudást „vásárolják meg”, ehhez a tudástökéhez kívánnak hozzáférni, amikor a klaszter területén alakulnak meg (Lengyel–Deák, 2002).

A klaszterek nyújtotta előnyök vizsgálatához nyújtanak segítséget egy más megközelítésből az ún. új intézményi közgazdaságtan eredményei. Az elméleti közgazdaságtan ezen irányzatának jelentős képviselője O. Williamson, akinek fundamentális transzformációs modellje teheti teljesebbé a feltett kérdésekre adódó válaszok kereteit.

(Czagány–Fenyővári, 2000) alapján az új intézményi iskola képviselői arra tesznek kísérletet, hogy egy olyan közgazdasági elméletet alakítsanak ki, amelyben a gazdaság működési mechanizmusait befolyásoló intézményi tényezők a modell endogén változóiként jelennek meg. A racionálisan viselkedő gazdálkodók döntéseit a hagyományos modellekben szereplő – szűkebb értelemben vett – termelési költségeken túl az ún. tranzakciós költségek figyelembevétele is befolyásolja. A fogalom megalkotása és mélyebb elemzése fűződik Williamson nevéhez.

Eszerint a piaci koordináció nem költségmentes, és a tevékenységek vállalaton belüli koordinációja is költségekkel jár. A tranzakciós költségek lényegében szerződési költségek, melyek a szerződések előkészítése, megkötése, végrehajtása és ellenőrzése kapcsán keletkeznek (Williamson, 1985).

(Czagány–Fenyővári, 2000) megállapítják, hogy az intézményi iskola képviselői vizsgálódásaikat kiterjesztik a szerződés létrehozásának és kontrolljának költségein túl a kapcsolatteremtés problémájára is. Ez szükséges, de nem elég-

séges feltétele a szerződéseknél, és mint ilyen, hasonlóképpen tranzakciós költségekkel jár.

(Swaan, 1994) különös jelentőséget tulajdonít a kapcsolatteremtés (és költségei) problémájának az átmeneti gazdaságok (így például Magyarország) tekintetében megemlítve azt a körülményt, hogy az eredményes tranzíció, illetve a stabil gazdaság kialakulásának legfőbb akadálya ezekben az országokban a tradicionális kapitalizmusra jellemző megfelelő intézményrendszer hiánya. Ez a hátrány egyebek mellett abban is megnyilvánul, hogy olyan üzleti tranzakciók sem jönnek létre a kapcsolatteremtő képességek hiánya vagy problémái miatt, amelyek egyébként mind a felek, mind pedig a társadalmi hatékonyság követelményeinek szempontjából kívánatosak lennének.

A gazdasági tranzakciók koordinációs szituációinak és a tranzakciók lebonyolítását szolgáló szerződések tipikus formáinak jellemzéséhez a tranzakciók általános fogalmát differenciálni kell. A differenciálás során ismérvképző tulajdonságként (Williamson, 1986) megkülönbözteti a tranzakciók bizonytalanságát, gyakoriságát és – legfontosabb jegyként – a tényezők tranzakciókhoz kapcsolódó tulajdonságait. Bevezette a tranzakció-specifikus aktívák koncepcióját. Ezek olyan aktívák vagy tényezők, amelyek a felek közötti tranzakciókra vonatkozó tartós szerződéses kapcsolat keretében kifejtett teljesítményük révén tesznek szert különleges jelentőségre. Nem olyan aktívák tehát, amelyek eleve versenyelőnyt hordoznak, hanem csak meghatározott tranzakció révén értékelődhetnek fel. Williamson (*Czagány–Fenyővári*, 2000) alapján elsőként említi a térbeli specializáltságot. Ebben az esetben arról van szó, hogy a tőkejavak mindkét szerződő fél számára kedvező helyen megvalósított beruházása azt eredményezi, hogy a létesítmények élettartama idején mindkét fél raktározási és szállítási költségeket takaríthat meg. A fizikai specializáltság esetében a tőkejavaknak specializált gépekbe történő beruházásai lehetővé teszik az egyik szerződő félnek olyan termék előállítását, amely más termékénél alkalmasabb a következő termelési fokozat szerződéses partnere számára. A humán specializáltság kapcsán mindenekelőtt valamely speciális képzettség megszerzése érdekében felmerült humántőke-beruházásokra kell gondolni. Ide tartozik továbbá a termelési folyamatok ismétlődése során fokozódó termelékenység („learning by doing”), vagy a szerződő fél sajátosságainak megismerése is; mindkettő a szerződéses kapcsolatban tevékenykedő munkaerő által megszerzett sajátosan egyéni tudásként fogható fel. Az így kialakuló „tudáserőforrás” ráadásul sajátos aktíva, hiszen a hagyományos oktatási struktúrák keretében nem elsajátítható ismeret, a szokásos értelemben vett tőkejavakkal szemben nem amortizálódik,

ugyanakkor egy csapásra elértéktelenedik, ha a munkavállaló munkaviszonya megszűnik (Williamson, 1985).

A tranzakció-specifikus aktívák képzése tehát annyit jelent, hogy bizonyos erőforrásokat lekötünk olyan területen, amelyen szigorú korlátok vannak, a továbbiakban az alternatívák megszűnnek, vagy legalábbis beszűkülnek. Ezek az erőforrások nem feltétlenül eleve – pl. fizikai tulajdonságuknál fogva – speciálisak, hanem a speciális tranzakció révén válnak azzá. A specifikus aktívalekötés egyrészt hatékonyra teszi a szerződésbeli tranzakciókban nyújtott teljesítményt, másrészt viszont beszűkíti az alternatív felhasználási lehetőségek körét.

A speciális humántőkének a szerződés teljesítése alatt keletkező fajtái, amelyek a szerződő felek sajátos egyéni tudását jelentik, nincsenek kitéve az elhasználódásnak; bizonyos értelemben végtelen élettartamú beruházást képviselnek, amely nem amortizálódik. Az eddigi partnerek számára ezek a jövőbeni szerződéses kapcsolatokban is előnyt jelentenek a potenciális versenytársakkal szemben. (Czagány–Fenyővári, 2000).

Ezen megközelítés alapján megállapítható, hogy a térbeli együttműködés természeti erőforrások és piaci adottságok kihasználása mellett más fontos előnnyökkel is járhat.

4. A klaszter alapú gazdaságfejlesztés elméleti alapjai

A klaszterek bekerültek a gazdaságpolitika eszköztárába, például az OECD által szervezett konferenciák (2000 júniusában Bolognában, és 2001, illetve 2002 januárjában Párizsban) fő célja a klaszterek élénkítésére szolgáló gazdaságpolitikai eszközök áttekintése (OECD, 2001). Az Egyesült Államokban 2001 őszén fejeződött be egy nagyméretű klaszterfelmérés (cluster map) Michael Porter irányításával, és az EU tagországaiban 2002 nyarán közzétették 34 klaszter és a klaszter alapú gazdaságfejlesztési politikák összehasonlító eredményeit (EC, 2002). Nemcsak a fejlett, hanem a fejlődő országokban is több program szolgálja a klaszterek fejlesztését, többek között az ENSZ UNIDO által koordinált kezdeményezések (UNIDO, 2000).

A kormányzati szervezetek tipikusan funkcionálisan szerveződnek. A kis- és közepes vállalatok számára szolgáltatási, képzési, technológiafejlesztési, marketingtámogatásra pedig általában elkülönült programok szolgálnak, eltérő szakte-

rületű szakértőkkel. A klaszterek pedig problémaorientált támogatást igényelnek a programorientált megközelítés helyett (Rosenfeld, 2002a).

A klaszterek kapcsán Porter megfogalmazza a klaszter alapú gazdaságfejlesztés koncepcióját (Porter, 1998c). Porter álláspontjában erősen támadja a gazdaságba történő kormányzati beavatkozás minden formáját. Véleménye szerint a kormányzat egyetlen gazdaságfejlesztési feladata a klaszter vállalatainak versenyképességét elősegíteni üzleti környezetük megfelelő alakításával, tehát mindent a klaszter fejlesztésének mint közbülső célnak rendel alá. Porter munkájának hatására az Egyesült Államok több tagállamában megindult a klaszterekkel kapcsolatos adatgyűjtések és fejlesztési elképzelések kidolgozása.

(Lengyel–Deák, 2002) szerint a nagyvállalatokra is az egyre „laposabb”, rugalmasabb hierarchia jellemző, törekszenek a hálózatok nyújtotta lehetőségek kihasználására, erőteljes az outsourcing, a vertikális dezintegráció, létrejön a helyi vállalatokkal való sokoldalú és tartós együttműködés. Az infrastruktúra és az intézmények fejlesztésére szolgáló költségvetési források nagy részét decentralizálják, és helyi testületek döntenek felhasználásukról, megfogalmazva fejlesztési igényeiket és azok megvalósítására anyagi forrásokat is szereznek (a decentralizált alapokból és vállalati forrásokból). A régiókon belüli együttműködés erős, kialakulnak az innovációs miliót javító helyi intézmények, az agglomerációs előnyöket, a szinergikus hatásokat a helyi vállalkozások széles köre élvezi. Ekkor a klaszteresedés spontán módon elindul, az intézményi fejlesztések az iparágak érdekeinek megfelelően alakulnak, ezáltal a vállalatok termelékenysége (versenyképessége) is rohamosan javul. Az ágazati- vagy iparpolitikák lényegében térségi, regionális politikaként jelennek meg, amelyet decentralizált intézményrendszer tud csak eredményesen támogatni. A gazdaság- és területfejlesztés gyakorlata azonban nem alakítható át egyik pillanatról a másikra. A gyakorlati gazdaságfejlesztési elképzelésekkel kapcsolatban ezért inkább a klaszterpolitika fogalmáról beszélhetünk, ami a klaszter alapú gazdaságfejlesztéstől eltérően olyan gazdaságpolitikai elképzeléseket takar, amelyek szintén a klaszterek fejlesztését célozzák meg, de nem ezt tartják a gazdaságfejlesztés egyetlen lehetséges eszközének. A klaszterek fejlesztésére irányuló programok mindössze kibővítik a gazdaságfejlesztés korábbi eszközeinek körét, és nem felváltják azokat.

A klaszter alapú gazdaságfejlesztés egyaránt eltér a gazdaságfejlesztés hagyományos ágazati, illetve területi megközelítésétől. A főbb különbségek a következőkben foglalhatók össze (Lengyel–Deák, 2002) alapján:

- a klaszter alapú gazdaságfejlesztés nem az egyes vállalkozásokra, hanem a vállalati együttműködésekre koncentrál. Célként nem a vállalatok, hanem a hálózatok fejlesztését tűzi ki.
- Az iparág helyett a klaszter kerül a fejlesztési elképzelések középpontjába, ami a végterméket előállító iparágon kívül magában foglalja az értékettermelésben részt vevő többi iparágat is (támogató iparágak, kapcsolódó iparágak, szolgáltatást nyújtók, specializált intézmények stb.).
- A fejlesztési elképzelésekben a klasztereket nem néhány kiválasztott nagyvállalat képviseli, hanem a klaszterhez tartozó összes vállalkozás.
- A klaszter fejlesztésekor a kormányzat mind helyi, mind külső forrásokra támaszkodik, azonban a hangsúly a külső befektetők bevonása helyett az endogén növekedési forrásokon van.
- A gazdaságpolitikának a klaszter „megvédése” helyett a termelékenység növekedését és az innovációkat elősegítő rivalizálás kialakítására és fenntartására kell törekednie. Ennek érdekében a kormányzat nem avatkozik be közvetlenül a gazdasági folyamatokba, hanem a vállalkozások, iparágak, klaszterek üzleti környezetét befolyásolja a kitűzött célok elérése érdekében.
- A helyi gazdaság egészének igényei helyett a gazdaságfejlesztés néhány kiválasztott klaszter igényeire (infrastruktúra, munkaerő képzése stb.) koncentrál.
- A klaszter alapú gazdaságfejlesztésben jelentős hangsúlyt kap a vállalkozások innovációs képességének növelése, azonban nem a teljes regionális innovációs rendszer fejlesztése a cél, hanem mindössze azon részei, amelyek a fejlesztendő klaszterek számára biztosítanak versenyelőnyöket.
- Klaszterek fejlesztése esetén nem pusztán gazdaságfejlesztésről beszélhetünk, hanem társadalmi rendszerek, helyi közösségek fejlesztéséről is (pl. a klaszter kialakításához szükség van a résztvevők közötti bizalomra épülő szoros együttműködés kialakítására, amelynek megteremtése elsődlegesen nem gazdasági kérdés).

Az országos szintű kompetitív előnyökre építő klaszterpolitika jellemzően a nagyvállalati körből választ partnert magának a megvalósításhoz. Ezzel szemben a regionális szintű kezdeményezések a kis- és középvállalati szektort preferálják céljaik elérése érdekében. Számukra szükséges leginkább, hogy valamilyen klaszterkezdeményezésben részt vegyenek, mivel könnyebben le tudják győzni a méretükből adódó korlátokat egy klaszter keretén belül.

A klaszterek fejlesztésénél nem lehet erőltetni a klaszterek létrejöttét (Lagendijk, 1999]; (Porter, 1998c). A klaszterek kialakulásához az első lépése-

ket a vállalkozásoknak kell megtenniük, miután felismerték az együttműködés előnyeit és készek a kapcsolatok kiépítésére. Piacgazdaságban csak az üzleti érdekek felismertetését, azaz előadások, tanfolyamok, szakmai rendezvények szervezését stb. lehet ösztönözni, amelyek elősegíthetik, hogy a vállalkozások készek legyenek az együttműködésre. Amikor az együttműködések kialakultak, a vállalati hálózatok létrejöttek, csak ezt követően lehet „kívülről”, kormányzati intézmények, avagy fejlesztési ügynökségek segítségével támogatni és felgyorsítani a klaszterek megerősödését.

A fejlesztési szintek

A klaszterek fejlesztésénél szétválaszthatóak a központi és a regionális/helyi feladatok, a munkamegosztás az innovációs infrastruktúra segítségével szemléltethető. Az innovációs infrastruktúra fejlesztése két jól elkülöníthető részre bontható: közös és speciális fejlesztésekre. A közös, szinte mindegyik iparág fejlődéséhez szükséges infrastruktúra: közép- és felsőfokú oktatás, közlekedési hálózat, környezetvédelem stb. A speciális fejlesztések már a klaszterek egyedi igényeinek felelnek meg: speciális kutatóintézetek, speciális egyetemi szakok, egyedi műszerezettségű laboratóriumok stb. A közös innovációs infrastruktúra fejlesztése felülről lefelé történő tervezéssel történik, főleg központi források felhasználását és a központi kormányzat, az ágazati (minisztériumi) hatóságok irányítását igényli, a területi kiegyenlítődés irányába mutat. A klaszter-specifikus fejlesztések alulról-felfelé szerveződhetnek, mivel csak helyi szinten mérhetők fel a versenyelőnyökhöz szükséges feltételek, főleg decentralizált és helyi (önkormányzati, vállalati) forrásokat igényelnek és régióként, városonként eltérő módon megvalósuló befektetéseket, amelyek ezáltal a területi verseny kiegyenlítése irányába hatnak. Minden egyes klaszter esetében a porteri rombusz négy determinánsa szerint kell elemzéseket (pl. SWOT-analízist) készíteni és fejlesztési javaslatokat kidolgozni. Nyilván a különböző klaszterek egymásra hatását is értékelni kell. A kétféle, eltérő módon megfogalmazott és végrehajtott fejlesztések akkor hatékonyak, ha a közös és a klaszterspecifikus fejlesztések közötti kapcsolatok erősek (Lengyel–Deák, 2002).

A gyakorlatban többféle háttérből nőttek ki és eltérő módon működnek a klaszterek, ezért fejlesztésükre és támogatásukra is igen eltérő módszerek és eszközök alkalmazhatók.

Klaszterek csak klaszter alapú gazdaságpolitika esetén tudnak megerősödni, amikor decentralizált a döntéshozatal. A klaszter alapú regionális gazdaságfejlesztési stratégia lényege, hogy klaszterspecifikus fejlesztéseket kell támogatni, amelyek a régió klasztereinek versenyelőnyeit megerősítik (Lengyel, 2001).

Mivel a régiók között verseny van, az üzleti előnyöket könnyű lemásolni, ezért csak a helyben élők között jöhet létre az a „bizalmi küszöb”, amely szükséges a vállalati versenyelőnyöket nyújtó specifikus egyedi fejlesztések kidolgozására. Az a felismerés is erősödik, hogy a klaszter lényege az egyének és csoportjaik közötti együttműködés, ezért az egyik legfontosabb feladat a párbeszéd, az együttműködési készség kialakítása (*Gordon–McCann*, 2000). Az esetleges támogatások eredményességének vizsgálatához definiálni szükséges azt is, hogy mit értelmezünk sikerként. Formális szövetségek kialakulását, vállalkozások sokaságán végiggyűrűző kedvező változásokat: termelésnövekedés, egyes szolgáltatások iránti kereslet növekedése, költségcsökkenés, stb. Bizonyos esetekben lehetséges inverz értelmezési mód is. Ekkor a sikertelenség kritériumait definiáljuk, és ezek elmaradása jelenti a támogatási program sikerét (*Rosenfeld*, 1996).

5. A klaszterek típusai, csoportosításuk

A gazdasági élet sokszínűsége miatt a klaszter (csomósodás, csoportosulás, fűrtösödés stb.) olyan gyűjtőfogalom, amelynek különböző formái figyelhetők meg a gyakorlatban (*Lengyel*, 2002).

Különböző klasztertipusok és csoportosítási rendszerek vannak, de a klaszterek a környezetükhöz hasonlóan szinte állandóan változnak, így egy-egy klaszter egy dinamikus rendszerként írható le. Minden tipológia a túlegyszerűsítés veszélyét hordozza magában (*Altenburg és Meyer-Stamer*, 1999).

(*Rechnitzer*, 1998) nem tartja megfelelőnek a tevékenység alapján való kategorizálást, mert bár léteznek klaszteresedésre hajlamos tevékenységek, mint például a kézműipar, a szolgáltató szektor vagy a high-tech iparágak. Azonban az ilyen együttműködések ma már szinte a gazdaság minden területén kialakultak.

(*McCornick*, 1999) „alapozódó” (groundwork), iparosodó (kezdődő specializáció, innováció és differenciálódás), valamint komplex ipari klaszterekről beszél.

(*Altenburg és Meyer-Stamer*, 1999) a klaszterek alábbi három ideáltípus formáját különböztetik meg:

- mikro- és kisméretű vállalkozások kialakulóban levő klaszterei (survival clusters),
- fejlettebb és differenciáltabb tömegtermelő társaságok klaszterei,
- nemzetközi együttműködések klaszterei.

Az első típusba az elsősorban a helyi piacra, alacsonyabb minőségű termékeket előállító termelők tartoznak. Termelékenységük jellemzően alacsonyabb a közepes- és nagyvállalatok jellemzőihez képest. A benne levő vállalatok közötti specializáció és kooperáció szintje alacsony, és jellemzően hiányzik a megfelelő mennyiségű képzett helyi munkaerő is. Általában az értéklánc alsóbb elemeit jelentő tevékenységeket végzik. Gyakran hiányos a rájuk épülő üzleti szolgáltatási szektor is.

A második típus heterogénebb. Megtalálható bennük a mikrovállalkozástól kezdve a legnagyobb tömegtermelő is. Ezen klaszterek általában az országos piacra termelnek, gyakran szűk termékválasztékkal. Kevésbé jellemző rájuk a gyors és átfogó innováció. Válságok esetén a következményeket igyekeznek a beszállítókra és a fogyasztókra, valamint az államra hárítani. Bár néhányuk szervesen integrálódott a világgazdaságba, a kereskedelem liberalizációja előbb-utóbb szembesíti ezeket a szerveződések is a nemzetközi versennyel, és ez kiterjedt változásokkal fog együtt járni.

A harmadik típusba olyan nemzetközi piacra termelő komplex tevékenységet folytató klaszterek tartoznak, mint az elektronikai és autóipar. Ezekben általában egy-egy multinacionális nagyvállalat dominál. Kevésbé jellemző rájuk a széles körű kapcsolatrendszerrel való helyi kis- és közép-vállalati szerkezetbe való mély beágyazódás.

A klaszteresedés egy folyamat, amely során az elsősorban erőforrás alapú agráripari klaszterek is egyre komplexebbé és interaktívává válnak (*Altenburg és Meyer-Stamer, 1999*).

A közös cselekvés a vállalatközi kapcsolatok és hálózatok legfontosabb szempontja. Ezek klaszteren belüli elemzését (*Schmitz, 1995*) két dimenzióban javasolja. Egyrészt a résztvevők száma alapján, másrészt aszerint, hogy az együttműködés bilaterális vagy multilaterális. Az együttműködés a klaszteren belül lehet vertikális vagy horizontális.

Sokféle tipológia és taxatív felsorolás létezik a klaszterek jellemzésére vonatkozóan, ezek közül azonban (*Rosenfeld, 1996*) szerint az alábbi két típus a legalapvetőbb:

- az ún. hard hálózat: három vagy több vállalkozás együttműködése a termelés, a marketing, az értékesítés terén. Gyakran formális együttműködés keretében történik, üzleti megállapodásokkal.

- Az ún. szoft hálózat: három vagy több vállalkozás közösen old meg problémákat, megosztja egymással az információit, megszerzett új ismereteit – rendszerint informális módon.

A klaszterek térbeli kiterjedése (térsgégi bázisa) (Lengyel, 2001) szerint lényeges megkülönböztető kritérium az, hogy a térben mennyire tömörülnek a klaszter magját alkotó vállalkozások és intézmények. A regionális (azaz térbeli kiterjedéssel jellemezhető) klaszterek három típusa a térsgégi bázis kiterjedtsége szerint lehet:

- **makroklaszter**, amelynek térsgégi bázisa az egész ország, így az iparág versenyző vállalatai, beszállítói vagy partnerszervezeteik megtalálhatók szinte mindegyik régióban.
- **Regionális klaszter**, amikor az iparág versengő vállalatai és kapcsolódó intézményei földrajzilag koncentrálnak, térsgégi bázisuk egy régió vagy egy nagyváros és vonzáskörzete.
- **Lokális klaszterek**, amelyek leginkább egy munkaerő-vonzáskörzetben (ingázási övezetben) működnek, elsősorban kis- és középvállalkozások helyi hálózataiból állnak.

A felsorolás nem jelent éles elkülönítést, a regionális és lokális kifejezéseket sokszor szinonimaként használják, a regionális és lokális fogalmak között nagy az átfedés. Ami egy nagy kiterjedésű országban lokálisnak minősül, az egy kisebb országban regionális, avagy gyakran országos szint. (Vilmányi, 2000) szerint a klasztereket csoportosíthatjuk piaci pozíciójuk, érdekérvényesítő képességük, valamint fejlettségük alapján (erős klaszter, középerős klaszter, potenciális klaszter, látens klaszter), továbbá iparági megjelenésük szerint (hagyományos iparágak hálózatai, technológiaorientált hálózatok ágazatai), a hálózatok korábban említett változatai és a regionális előnyök specialitásai szerint. Döntő azonban szerinte a kooperáció célja, mely a hálózat működését befolyásolja.

(Kocsis–Szabó, 1996) alapján a hálózati kooperáció célja alapján három alapvető regionális hálózati együttműködési formát különböztethetünk meg:

1. versenykorlátozó megállapodások, melyek célja a piaci kockázatok, piaci bizonytalansági tényezők csökkentése (jellemzően az árak és a bérék területén), áthelyezve a verseny súlypontját más kulcsterületekre, mint az innováció, a fejlesztés. Az árak közös kialakításának célja lehet a közösség tagjai helyzetének stabilizálása, a kölcsönös kapcsolatok megszilárdítása.
2. Kutatási fejlesztési kooperációk, amely együttműködések a közös kutatási projektektől kezdve, a közös K+F tevékenységeken keresztül egészen a technikai és technológiai információk cseréjéig terjed. A kutatási és fej-

lesztési kooperációk kiemelkedő szereplői a regionális szinten gyorsan azonosítható kutatóintézetek, egyetemek, amelyek minőségi fejlesztésekkel tudnak hozzájárulni a hálózatok tevékenységéhez, működéséhez.

3. Közös infrastruktúra létrehozására és működtetésére irányuló kooperáció, amely a régió infrastrukturális lehetőségeinek közös kihasználására alapozott hálózatok irányadó kooperációs formája. Megnyilvánulhat: közös kutatóintézetek létrehozásában, működtetésében, fejlesztésében; közös marketingügynökségek fenntartásában; kereskedelmi szövetségek létrehozásában a felhasználók, illetve a fogyasztók közötti együttműködés kialakítására, fejlesztésre; új szabványok, rendszerek, eljárások kidolgozására és bevezetésére; oktatási intézményekkel történő együttműködésekben; helyi kormányzati, önkormányzati szervekkel, a területfejlesztés intézményrendszerével történő együttműködések érdekében.

(Buzás, 2000b) a klaszterek fejlettsége alapján négyféle együttműködési formát különböztet meg.

- **A fejlett klaszterek** (vagy más néven erős klaszterek) fejlett gazdasági környezetben működnek. Céljaik elérését teljesen kiépített klaszterstruktúra segíti, amelyben minden szereplő „erejéhez mérten” kapott feladatot, így a lehető leghatékonyabban járul hozzá a klaszter gazdasági sikereihez. E klasztertípus jellemzője, hogy az adott üzletágban nemcsak a klaszter egésze, hanem annak meghatározó tagjai önmagukban is versenyképesek a világpiacon, magas K+F ráfordítási lehetőségeiknek köszönhetően.
- **A fejlődő klaszterek** működési kereteit általában stagnáló piacok adják. A klaszterek szerkezete stabil, bár kiépítettségük nem teljes. A biztos működéshez megfelelő kutatásfejlesztési és anyagi erőforrással bírnak, de ez nem elegendő ahhoz, hogy a világpiacon is igazán versenyképes klaszterekké váljanak.
- **A potenciális klaszterek** bázisát dinamikus, versenyképes vállalkozások alkotják. Minden feltétel adott ahhoz, hogy egy klaszter működése meginduljon, már csak a kezdő lépés megtétele hiányzik. Erre azonban olykor hosszabb ideig is várni kell, mert a szereplők nem ismerik fel a klaszteresedés lehetőségeit, vagy nem sikerül a hatékony menedzselést kialakítani.
- **A látens klaszterek** esetén a klaszter szerveződéséhez szükséges gazdasági tényezők rendelkezésre állnak, azonban az igazi hajtóerő – általában a nemzetközi piaci lehetőségek – hiánya miatt nincs valós igény a klaszter megalakítására, így az érintett térség nem használja ki a rendelkezésre álló kapacitásait.

A klaszterek a szervezési stratégiák tekintetében három kategóriába sorolhatóak.

- **A globalizáció befolyásolta klaszterek** meghatározó vállalkozása egy olyan multinacionális vállalat, amely termékeit a nemzetközi piacon értékesíti, így gazdasági növekedése és piaci pozícióinak megőrzése döntően globális tényezőktől függ.
- **Az erőforrás alapú klaszterek** egy adott térség természeti erőforrásainak hatékony kihasználására koncentrálnak.
- **A politika vezérelt klasztereket** a kormányzatok határozzák meg, mint a stratégiai iparágak fejlesztési eszközeit. Ennek megfelelően kiemelten támogatja őket a nemzetközi versenyképesség elérésében és fenntartásában.

A klaszterek kifinomultsága (szofisztikáltsága) (Lall, 1997) alapvetően három tényezőtől függ: a klasztert alkotó vállalkozások között meglévő horizontális és vertikális kapcsolatoktól, illetve a közös vállalkozásoktól, a klaszter tevékenysége során eredményesen alkalmazott technológiák összetettségétől, valamint a klaszter dinamikájától, ami döntően az innovációs potenciált és az új piacokra való betörés képességét jelenti. Ennek megfelelően a kifinomultság alapján kapcsolat-, technológia-, illetve dinamikaorientált klasztereket különböztethetünk meg. A klaszter nyújtotta lehetőségek kibontakoztatásához elengedhetetlenek bizonyos közös szolgáltatások is, ennek megszervezéséhez szükség van a megfelelő intézményi háttér létrehozására. Míg a fejlődés kezdeti szakaszában elegendőnek bizonyulhatott a helyi üzemek közti informális kooperáció (szerszámok cseréje, tanácsadás, alvállalkozás), a sikeres körzetek többsége szükségesnek érezte, hogy a dekoncentrált ipari struktúra hátrányainak ellensúlyozására az együttműködés formális intézményeit is létrehozza. Bár az együttműködés intézményesülése a legnagyobb múltú körzetekben a legelőrehaladottabb (Emiligr-Romagna, Baden-Württemberg), ígéretes kezdeményezések történtek ebben az irányban később létrejött együttműködéseknel is. A nyújtott szolgáltatások tekintetében az egyes körzetek között jelentős különbségek vannak. A szolgáltatások egyik csoportja marketingjellegű, ezek az információgyűjtéstől és a piackutatástól (divatirányzatok előrejelzése, versenypályázati felhívások fordítása, a külföldi műszaki szabványok figyelemmel kísérése) a közös értékesítésig terjednek (katalógusok, kiállítások, közös vásári standok, helyi védjegyek, sőt közös üzletek, külkereskedelmi vállalatok). Más szolgáltatások inkább a termelési szférát célozzák meg, mint a műszaki információ és tanácsadás, alvállalkozói jegyzék, minőségellenőrzés, közös K+F, nagyméretű berendezések közös működtetése. Ismét mások a legfontosabb inputokra specializálódtak, erre példa a banki hitelszerzés, a nyersanyagvásárlás és -tesztelés, a szakmunkások és technikusok képzése. Gyakran nehéz meghúzni a határt ezek-

nek a kollektív szolgáltatásoknak a nyújtása és a helyi cégek közti verseny szabályozása között.

Mint ahogy a nyújtott szolgáltatások köre is körzetről körzetre változik, ugyanúgy változik az az intézményi környezet is, amelyben a szolgáltatásokról gondoskodnak. Van, ahol a közös szolgáltatásokat közvetlenül a helyi önkormányzat nyújtja; van, ahol egy állami/magán vállalkozásként működő független ügynökség; van, ahol kézműves, szakmai vagy munkáltatói szövetségek; néhol szövetkezeti tulajdonban lévő vagy magánvállalatok konzorciumai; máshol pedig üzletemberek, köztisztviselők, szakszervezeti funkcionáriusok, bankárok és oktatók ad hoc csoportjai (Zeitlin, 1994).

A klaszterek közötti különbségek általában nem alapvetők, inkább különböző fejlődésbeli lépcsőket jelentenek. Az eltérések másik oka a hatékony piacok jelenléte vagy hiánya. Így a fejlett országokban a klaszterek inkább az értéktéremtésen, mint a költségcsökkentésen alapulnak. Ezek a különbségek azonban nem tesznek szükségessé eltérő elemzési modelleket, vizsgálhatóak hasonló elméleti szerkezetben.

6. A klaszter elemzésére szolgáló modell

A klaszterekre több modellt dolgoztak ki. Ezekre általánosan jellemző, hogy az adott ágazat egymással rivalizáló kulcsvállalatai állnak a középpontban, amelyek hálózataikkal, beszállítóikkal és az ágazati intézményekkel együtt a klaszter „magját” alkotják. Ezek a vállalatok a nagyméretű globális piac miatt erőteljes növekedésre, termelésük gyors bővítésére képesek. A kulcsvállalatok (magvállalatok) független cégek, sokszor jellemző, hogy közöttük nincs formális együttműködés, hanem erős rivalizálás figyelhető meg. A kulcsvállalatok támaszkodnak helyi üzleti partnereikre, a kapcsolódó iparágakra és a támogató (nem üzleti) intézményekre. Egy klaszter akkor hatékony, ha a „mag” körül a háttérintézmények földrajzilag is koncentrálnak (Lengyel–Deák, 2002).

A kis- és közepes vállalatok számára előnyös stratégia a klaszteresedés, mert ezáltal versenyképesek lehetnek az új, globalizálódó világ gazdaságában is. A földrajzi közelség jelentette előnyök újbóli előtérbe kerülése azt is jelenti, hogy több különböző elmélet tűnt fel a jelenség magyarázatára, elemzésére. Továbbá az eltérő elméleti hátterek miatt más-más elméletek használatosak a fejlett és a kevésbé fejlett országokban megfigyelhető klaszteresedés vizsgálatára.

Porter gyémántmodellje

Eddig szinte kizárólag a fejlett országok vizsgálatára volt használatos, és majdnem teljesen hiányzott például a fejlődő országokra vonatkozó elemzések-ből. Ez a modell négy év kutatásai alapján készült, melyben tíz ország nagyszámú szektorát figyelték meg. Az utóbbi években mégis a legtöbb kutató, aki kevésbé fejlett országok klasztereit empirikus úton vizsgálta, két másik elméleti háttérű modellt használt: a rugalmas specializáció (flexible specialization) vagy a kollektív hatékonyság (collective efficiency) modelljét (Neven–Dröge, 2000).

A fejlett országokban folytatott klasztervizsgálatok döntő részénél alkalmazott Porter-féle gyémánt- vagy más néven rombuszmodell a klaszterek jelentette versenyelőnyök meghatározására négy determinánsból áll: tényező (input) feltételek, keresleti feltételek, a vállalati versengés és stratégia összefüggései, valamint a támogató (kiszolgáló) és kapcsolódó iparágak (Porter, 1998c).

A rugalmas specializáció (Flexible Specialization Framework) modellje

Ezt a modellt Piore és Sabel javasolták először egy 1984-es tanulmányukban, amelyben a sikeres itáliai kis- és középvállalatok közötti együttműködést elemezték. A nyolcvanas évek első felében ez volt a fejlődő országok klasztereinek vizsgálatára legáltalánosabban használt modell. Egyik elméleti alapja az, hogy ilyen jelenségek főleg válságok idején alakulnak ki a tömegtermelésből. Annak kulcsfontosságú elemei: az alacsony költségek melletti termelés képessége, mely nagy piacokat, nagy termelési volument, speciális termelőeszközöket, megfelelő mennyiségű képzett munkaerőt követel meg – szigorú, központosított irányítás mellett. A rugalmas specializáció modelljének fő eleme az ár helyett, a termékjellemző. Így a piaci szegmentáció, a sokoldalúan képzett munkaerő jelenléte a termelésben, a termékinnováció, a gyors reagálás a fogyasztói igények változására. Más vállalatokkal organikus viszony alakul ki és ez segíti az innovációt is (Neven–Dröge, 2000).

A kollektív hatékonyság (collective efficiency) modellje

(Schmitz, 1995) dolgozta ki a kollektív hatékonyság modelljét. A javuló piaci hozzáférési lehetőségek, a gyakoribb kommunikáció és az információk megosztása, a technológiai fejlődés intézményi támogatása mind hozzátartoznak a klaszterek nyújtotta lehetőségekhez a kollektív együttműködés modellje alapján. Az elméleti modellnek két, egy passzív és egy aktív összetevője van. A passzív csak használja az adottságokból következő előnyöket, míg az aktív magában foglalja a közös cselekvést a klaszterbe tartozó cégek között (McCormick, 1999). A passzív komponens lehet például pozitív vagy negatív externália, míg

az aktívak a közös cselekvés eredményeként jönnek létre. A pozitív externáliák származhatnak: a kedvező piaci hozzáférésekből, mert a klaszterek mintegy vonzzák a keresletet, a munkaerőpiac koncentrációjából, a rendelkezésre álló szakképzett munkaerőből, a kedvező inputlehetőségekből, a specializálódott szállítók megjelenéséből, a technológiai lehetőségekből stb. A modellben közös cselekvésnek két dimenziója van: a résztvevők száma (kétoldalú vagy sokoldalú az együttműködés), a részvétel iránya (vertikális vagy horizontális).

A közös cselekvésnek vannak költségei, kockázatai is. A klaszterek elemzéséhez mindkét komponens vizsgálatára szükség van, mert az externáliák megfigyelése még nem teszi érthetővé egy-egy klaszter növekedésének megértését. A növekedés dinamikus együttműködést követel meg (*Neven-Dröge*, 2000). A három modell összehasonlítása a 2. táblázatban található.

2. táblázat. A három elemzési modell összehasonlítása

Megnevezés	A gyémánt modell	A kollektív hatékonyság	A rugalmas specializáció
klaszter definíció	Egy meghatározott tevékenységi körbe tartozó vállalatok és intézmények jelenléte egy adott helyen	Egymáshoz közel elhelyezkedő, hasonló termékeket előállító termelők	Egy termelési körzet, amelyben többé-kevésbé egyenlő kisebb vállalatok komplexen együttműködnek és versenyeznek
kulcselemei	vállalati stratégia szerkezet és rivalizálás faktortényezők keresleti tényezők kapcsolódó és támogató iparágak	externáliák közös cselekvés	rugalmasság innováció termékdifferencializálás
fő jellemzői	értéktéremtés dinamika	költségek/kockázatok korlátozott statikus	értéktéremtés korlátozott statikus

Forrás: Porter [1998], Schmitz [1995], Piore és Sabel [1984]

7. A versenypozíció javítása klasztertudás menedzselésével

7.1. Klaszter és koordináció

A nemzetközi szakirodalomban nincs teljes egyetértés a klaszter formális definícióját illetően. A legtöbb szakértő úgy értelmezi, mint kapcsolódó vagy kiegészítő gazdasági tevékenységek földrajzilag közeli koncentrációját, amelyek aktív csatornákon, például üzleti tranzakciókon, kommunikáción keresztül kapcsolódnak össze, megosztva a specializálódott infrastruktúrát, a munkaerőpiacot és egyéb szolgáltatásokat a közös lehetőségek kihasználására, a valamint a nehézségekkel való együttes szembenézésre.

A klaszterek elemzésekor mindenképpen fontos megemlíteni, hogy egy adott térségben a földrajzi koncentráció előnyeinek kihasználói nem, vagy csak ritkán térképezhetők fel maradéktalanul. Emiatt egy klaszter nem mindig bontható le vállalatokra, hiszen tágabb értelemben minden olyan vállalkozás tagja a klaszternek, amely az adott előnyökből részesedik. Így a regionális klaszter kifejezés tulajdonképpen egy absztrakció, hiszen a klaszter gyakorlati földrajzi határait sokszor nem ismerjük. Ahhoz azonban, hogy a klaszterrel mint az együttműködés egy formájával behatóbban tudjunk foglalkozni, szükségünk van egy olyan klaszterfogalomra, amely már csak az adott földrajzi előnyökből nyilvánvalóan részesedőket foglalja magában.

Azonos agglomerációs területen működő, egymással különösebb kapcsolatban nem lévő vállalkozások között nem beszélhetünk hatékony közös cselekvésről. A klaszter definíciójához hozzátartoznak bizonyos külső hatások és interakciók:

- a helyileg jelen levő képzett munkaerő,
- a beszállítók koncentrált jelenléte,
- vertikális kapcsolatok a klaszter tagjai között,
- intenzív információcsere a résztvevő vállalatok és intézmények között,
- diverzifikált intézmények és infrastruktúra, amely a klaszter specializálódott tevékenységeit támogatja,
- a résztvevők közötti bizalom és közös szociokulturális identitástudat az azonos értékek alapján.

Egy klaszterben az interakciók komplex halmazán belül a hangsúly egyre inkább a „szoft”, nem mérhető tényezőkre tevődik, mint pl. bizalom, kreatív miliő, tudás „túlcsordulása”. Így nem lehetséges egy precíz definíció kialakítá-

sa a klaszterek számára, amely alapján éles határvonalat húzhatnánk a pusztá agglomerációk és a komplex klaszterek között.

Megadható azonban a különböző klaszterfelfogások „közös része”:

- megfigyelhető a vállalatok közötti valamilyen tartós együttműködés,
- a vállalatok megosztják egymással erőforrásaikat,
- a vállalatok intenzív kapcsolatokat alakítanak ki a helyi intézményekkel,
- az együttműködő vállalatok és intézmények földrajzilag koncentrálnak.

Mindazonáltal a klaszter a vállalatelmélet szempontjából is értelmezhető, s ez az értelmezés közelebb visz bennünket a gazdasági sikeresség, illetve versenyképesség tényezőinek feltárásához, ezáltal pedig a versenypozíció klaszterek szervezésével történő javítási lehetőségeinek bemutatásához. A piac, a vállalat és egyúttal a klaszter is a csere színtere. Ahhoz, hogy a csere egyformán tudja magyarázni a piacot, a vállalatot és a klasztert is, kellőképpen általánosan kell definiálnunk. Eszerint „a csere olyan tranzakció az aktorok között, amelyben az egyik fél valamilyen jószág, információ vagy tudás birtokába juttatja a másik felet, amivel az eddig nem rendelkezett, és amely birtokában ez a fél előnyökhöz juthat.”²

A klaszterekben a csere tárgya ugyanis tipikusan információ, illetve (speciális) tudás. Az itt végbemenő információ- és tudáscserének éppen az a kitüntetett sajátossága, hogy a gyakori kapcsolat révén többnyire véletlenszerűen jön létre, de éppen a kapcsolatok intenzitása a garancia arra, hogy megvalósul.

A klaszter tehát – hasonlóan a piachoz, illetve a vállalathoz – a csere (mégpedig elsődlegesen információ- és tudáscsere) koordinációs terepe. Ugyancsak a piachoz és a vállalathoz hasonlóan nem ő maga a koordinációs mechanizmus, hanem annak helyszínül szolgál. Éppen ezért szükség van annak rendszerezésére is, hogy a cserét – és így a klaszterekben megvalósuló cserét is – milyen mechanizmusok koordinálják.

A koordináció a közgazdaságtan központi problémája. A hagyományos közgazdasági gondolkodás a piacot és a vállalatot két diszkrét, elkülönült koordinációs mechanizmusként kezeli. Az utóbbi évtizedben a hibrid formák – köztük a klaszterek – terjedése és változatos formái kérdésessé teszik, hogy a koordinációs mechanizmusok csupán diszkrét, elkülönült állapotban léteznének. A piac

² **Kapás Judit:** Piacszerű vállalat és vállalatszerű piac. Közgazdasági Szemle, XLIX. évf., 2002. április, 320–333. o.

– ugyanúgy, mint a vállalat – ugyanakkor nem is tekinthető koordinációs mechanizmusnak, sokkal inkább azok működése eredményének vagy működési terepének. A hibrid formák – így a klaszterek – változatos léte arról tanúskodik, hogy a koordinációs mechanizmusok eltérő arányú jelenléte határozza meg végül is, hogy a koordináció milyen konkrét terepen megy végbe.

A gazdasági koordinációs mechanizmusok egy ordinális skálán helyezhetők el, melyben a „pozitív” koordinációt a piaci egyensúly megteremtését végző versenyárrendszer jelenti. A piaci verseny a keresleti-kínálati viszonyoknak megfelelően dönt a piaci szereplők gazdasági döntéseinek adekvát voltáról. A kialakult ár önmagában nem minősíthető, és nem testesít meg semmiféle értéket. A piaci ármechanizmus tehát **előzetes értékhez történő igazodás nélkül**, vagyis **pozitív módon** határozza meg az egyensúlyi árat, emiatt ez a koordináció joggal szerepel egy ordinális skála kiinduló pontjaként.

Egészen más a helyzet az etikai típusú gazdasági koordináció (pl. vállalatok társadalmi felelőssége, öröklés, ajándékozás stb.) esetében. Itt nyilvánvalóan már előzetesen létezik egy értékrend vagy **normatíva**, amihez igazodóan az adott döntés megszületik. Az ilyen tranzakciókat egészen más mechanizmusok szabályozzák, mint a pozitív koordináció terepéhez tartozókat. Az etikai koordináció ezért joggal tekinthető olyannak, mint amelyik a gazdasági koordinációs mechanizmusok sorrendi skáláján a normatív végpont közelében helyezkedik el.

Nyilvánvaló, hogy a kettő között különféle fokozatok léteznek, melyek magukban hordozzák mindkét szélén lévő koordináció valamilyen mértékű jellegzetességét. Természetes az is, hogy nincs egyértelmű elhatárolási terminológia, továbbá, hogy az egyes módok között nem értelmezhető a különbség sem a „pozitivitás”, sem a „normativitás” tekintetében. Az elmondottakat foglalja össze az 1. táblázat.

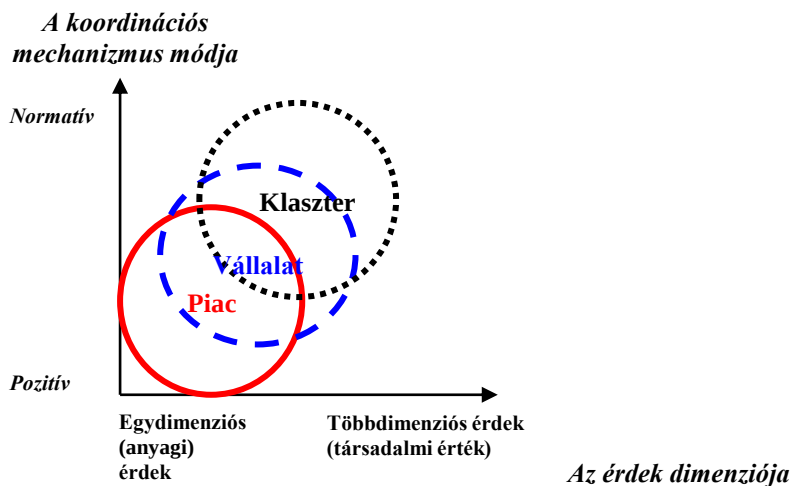
3. táblázat. Koordinációs mechanizmusok

A gazdasági koordinációs mechanizmus típusa	Jellemző koordinációs terep	A koordináció módja
Verseny/árrendszer	Piac	POZITÍV  NORMATÍV
Szerződés	Piac/Vállalat	
Parancs/tervezés	Vállalat	
Kooperáció	Vállalat/Vállalati hálózat/Klaszter	
Üzleti etika	Vállalati hálózat/Klaszter	

Az is egyértelműnek tekinthető, hogy a különféle koordinációs terepeken egyidejűleg vannak jelen a koordináció különféle módozatai, de mindig létezik közöttük egy, amelyik legmarkánsabban jellemzi az adott terepet, s ezáltal megadja annak fő karakterét is.

A fenti gondolatokat foglalja keretbe az 1. ábra.

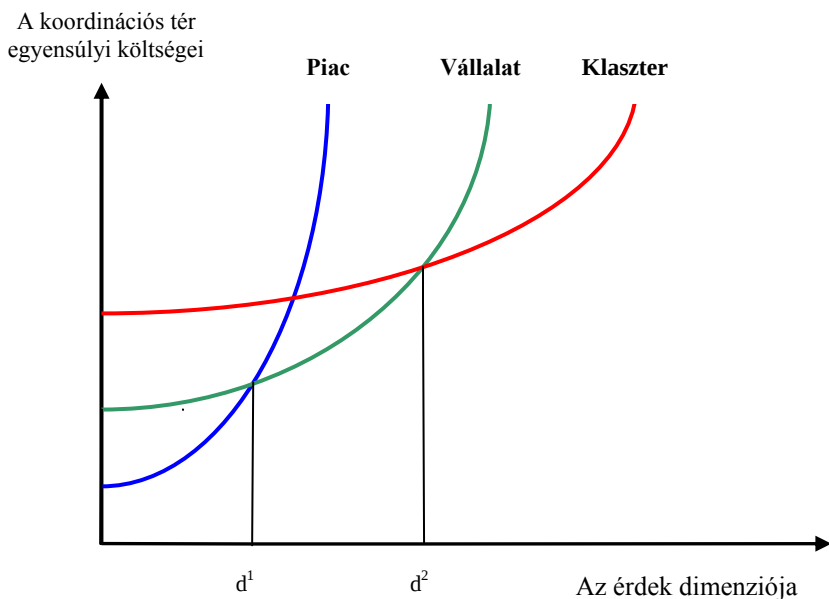
1. ábra. A koordinációs terepek kapcsolódása



Az ábra határozottan **nem** fejez ki hierarchiát az egyes koordinációs terek között. Ugyanakkor szeretne rámutatni arra a tényre, hogy a különböző koordinációs problémák kezelésének más-más adekvát terepe kínálkozik a gazdasági aktorok számára. Ebből a szempontból vizsgálva a regionális klaszterek olyan gazdasági problémák kezelésére alkalmasak elsődlegesen, ahol a központi koordinációs probléma természete nem jellemezhető csupán egyetlen, nevezetesen anyagi dimenzióval. Létezik valamiféle közös értékrend, egyfajta normatíva az adott térségben, amihez történő igazodás a piaci szereplők számára evidens magatartásnak tűnik. Ez az értékrend nem feltétlenül és kizárólag csak etikai természetű, hanem olyan gazdasági érték is, mint pl. egy adott borvidék borainak kiválósága. Ez az érték közös szervezőerővé válik a szőlőtermelő és borfeldolgozó gazdák számára. Azt állítjuk, hogy a sikeresség, illetve a versenyben való helytállás szempontjából kitüntetett szerepe van annak, ha valaki ezt a közös értéket magáénak vallja, és gazdasági döntései során ezt figyelembe is veszi. Összegző tanulmányunk hátralévő részében ennek a hipotézisnek a vizsgálatát végezzük el a magyarországi borvidékeken elvégzett kérdőíves felmérés eredményeinek felhasználásával.

Ezek után megadhatjuk a különféle koordinációs terek közötti választás általános szabályát. Kutatásaimban ugyanis megállapítottam, hogy a piac, a vállalat és a klaszter szubsztanciáját tekintve azonos gazdasági célt szolgál: mindhárom egyaránt a cseretranzakció terepe. Az azonos funkció összeköti és azonos módszertannal teszi elemezhetővé őket, míg a koordinációs tér egyensúlyának, illetve az egyensúly fenntartásának költségei, valamint a csere tárgyaként megjelenő egy- vagy többdimenziós érdek különválasztja őket, lehetővé téve a koordináció terepének optimális megválasztását. A szabály a 2. ábrából következik.

2. ábra. A koordinációs terek közötti választás általános szabálya



Forrás: Williamson (1991) és Ménard (1996) alapján saját szerkesztés

Az általános szabály szerint a piacnak az egyensúlyi költségeket tekintve előbbisége van mindaddig, amíg a koordináció tárgya a d^1 érkedimenziót el nem éri. Innentől kezdve a vállalat költséghatékonyabb megoldást kínál, egészen a d^2 dimenzió eléréséig, majd ezt követően a klaszter válik alkalmas koordinációs tereppé.

Sem a gazdaság szereplői, sem pedig a gazdaságirányítás a gyakorlatban a fenti összefüggést tekintve valószínűleg nem tudatos szabálykövetők. Mindhárom koordinációs tér egyidejű jelenléte a gazdaságban mégis arra utal, hogy létük alapja a koordinációs költségekkel való takarékos bánásmód, tehát az általános szabály érvényesülni látszik. Ugyanakkor a különféle terepeken a koordináció működése felvet egyedi, sajátos problémákat, melyeket empirikus vizsgálatokkal lehet és érdemes is megfelelően tanulmányozni.

7.2. A kérdőíves felmérés

A kérdőíves felmérést az OTKA T 046882 „Regionális klaszterek versenyképessége az élelmiszer-gazdaságban” kutatás keretében a 22 hazai borvidéken végeztük el, segítségül kérve a Hegyközségek Nemzeti Tanácsát a kiválasztáshoz, valamint az interjúk elvégzéséhez. Összesen 119 kérdőívet töltöttek ki a hegyközségek munkatársai, vagyis borvidékenként átlagosan mintegy 5 darabot. Tekintve, hogy a borvidéki reprezentativitás (statisztikai értelemben) nem volt biztosítható, az elemzéseket országos szintre vonatkoztatjuk.

Bár a klaszter típusú együttműködés felerősíti és az exportban kimutathatóvá teszi a tudáshasználat eredményességét (Maurel, 2009), a klaszterek lehatárolása nem központi problémája a jelen vizsgálatnak. A szőlő-bor ágazat esetében egyébként is eléggé egyértelműen adódik, hogy a klaszter addig terjed, amíg az adott borvidék határai (amelyek általában nem esnek egybe a statisztikai számbavételi, illetve tervezési térséghatárokkal). A fő kérdés tehát nem az, hogy hol húzódnak ezek a határok, hanem az, hogy az alapvetően tényezőellátottságra épülő (vagyis lényegében fordista típusú) borvidékek felmutatnak-e a közös értékekre épülő tudásalkalmazó, vagy éppen tudásteremtő jegyeket, meghaladva ezzel a lényegében véve a komparatív előnyöket használó versenyképességet.

Vizsgálati módszerünk jellemző módon a keresztábrázolatok elkészítésén alapul: általában azt vizsgáljuk, hogy statisztikai értelemben mennyire megalapozottan függ össze az ágazatban akkumulálódó és elérhető tudás alkalmazásának, valamint a tudás előállításának és szétterjedésének gyakorlata a vállalati eredményességgel. (A vállalati eredményességet első közelítésben a 2005. évi adózott eredménnyel mértük, s a következő kategóriákat használtuk: eredmény 100 E Ft-ig (beleértve a negatív eredményt is), 100 E Ft és 1 millió Ft között, 1 és 10 millió Ft között, illetve 10 millió Ft felett.)

7.3. A kérdőíves felmérés elemzése

7.3.1. Infrastruktúra

A fejezetben belül 7 kérdés foglalkozott a vállalkozás általános elhelyezkedésével és infrastrukturális ellátottságával. Ezek közül az alábbi eredményeket elemezzük.

Az infrastruktúra jelenlegi minőségi állapota

	Értékelhetetlen	Nem megfelelő	2	3	4	5	6	Teljes mértékben megfelel	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	1	18	18	18	15	6	4	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	3	2	1	2	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	4	4	1	4	5	0	18
Több mint 10 M Ft	0	1	1	3	2	1	0	1	9
Összes	4	2	26	27	22	22	11	5	119

Látható, hogy a hazai borvidékeken az infrastrukturális adottságok inkább kedvezőtlennek ítélték, s ez igaz az eredményesebben gazdálkodó vállalkozásokra is.

A kommunikációs infrastruktúra minőségi állapota a térségben

	Értékelhetetlen	Nem megfelelő	2	3	4	5	6	Teljes mértékben megfelel	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	5	1	5	10	7	13	27	16	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	0	1	2	1	3	1	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	1	3	3	10	1	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	0	3	2	3	0	9
Összes	5	1	6	12	15	19	43	18	119

A kommunikációs infrastruktúra fejlettsége lényegesen kedvezőbb képet mutat. Ez jelzi azt a helyzetet, hogy Magyarország e tekintetben gyorsan fölzárkózott a fejlettebb országok színvonalára, s ez a tényező nem jelent számottevő akadályt a sikeresség útjában. Ugyanakkor a meglehetősen szállítás- és logisztikaigényes borágazat hátrányba kerülhet a fizikai infrastruktúra viszonylagos fejletlensége miatt, különösen, ha nagyobb mennyiség kerül az ágazatból exportra.

Speciális kutatóhelyek, műhelyek a szőlészet-borászatban

	Értékel- hetetlen	Tőlünk távol találhatók csak meg	2	3	4	5	6	Itt vannak helyben a térségben	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	7	8	14	7	11	10	16	11	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	1	2	2	0	1	1	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	2	2	4	4	1	2	3	18
Több mint 10 M Ft	0	1	1	2	1	1	3	0	9
Összes	8	12	19	15	16	13	22	14	119

A kutatóhelyek, tudásteremtő műhelyek fizikai közelsége igen fontos tényező. Úgy tűnik, ennek fontossága a hazai borászatban is visszaigazolódik, bár ez jelentős mértékben inkább a kisebb profittal dolgozó vállalkozások számára jelent segítséget.

A speciális kutatóhelyek eredményeit felhasználják

	Értékel- hetetlen	Egyáltalán nem használnak ilyeneket	2	3	4	5	6	Maximális szinten	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	6	13	14	16	21	7	3	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	2	0	2	2	1	1	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	1	5	4	4	3	1	0	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	4	3	1	0	0	9
Összes	4	7	21	22	25	27	9	4	119

A táblázatból az olvasható ki, hogy a hazai borágazat nem él kellőképpen a speciális kutatóhelyek szolgáltatásaival. Ennek nyilván többféle oka is létezik, amelyek vizsgálatára ez a kutatás nem terjedt ki. Azonban az előző kérdéssel együtt vizsgálva azt mondhatjuk, hogy a kutatóhelyek viszonylagos távolsága a termelőhelyektől egyfajta oka lehet az eredmények nem kellő használatának. Indirekt módon így éppen az igazolódik, hogy az ilyenfajta közelségre a borágazatnak szüksége lenne.

A kutatóhelyek földrajzi helyzete

	Értékelhetetlen	Nem számít	2	3	4	5	6	Minél közelebb vannak, annál jobb	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	5	2	1	2	6	16	25	27	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	0	0	0	1	4	3	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	3	0	5	5	5	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	3	2	4	0	9
Összes	5	2	1	5	9	24	38	35	119

Előző megállapításunkat ez a táblázat egyértelműen alátámasztja. Úgy tűnik, a kutatóhelyek, egyetemi tanszékek és laboratóriumok nincsenek eléggé érzékelhető fizikai közelségben a termelőkhez. Ezt az űrt még a nagyoknál sem képes teljesen betölteni a saját maguk által folytatott kutatás, mert pl. a szaporítóanyag-nemesítés, illetve a génkutatás egészen nyilvánvalóan meghaladják egy – mégoly nagy – vállalkozás fizikai, szellemi és pénzügyi kapacitásait.

7.3.2. Oktatás és tudás

A fejezetben belül elemzésre kiemelt kérdések az alábbiak.

Szükség van középfokú képzettségűekre a szőlészet-borászatban?

	Értékelhetetlen	Nem, kivéve néhány alkalmazottat	2	3	4	5	6	Igen, alkalmazottaink zömének	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	5	1	3	6	12	17	20	20	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	2	0	1	3	1	1	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	0	3	4	6	5	18
Több mint 10 M Ft	0	0	2	0	2	2	2	1	9
Összes	5	1	7	6	18	26	29	27	119

A kérdésre meghatározó módon egyetértő válaszok születtek. A probléma szorosan összefügg az országos szakképzési helyzettel, és jelzi, hogy a borágazat jelentős mértékben igényt tart erre a speciális ismereteket feltételező szakmára.

Kínálat a vállalat számára szükséges középfokú szakemberekből

	Értékelhetetlen	Nem kielégítő	2	3	4	5	6	Kielégíti igényeinket	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	10	12	13	20	10	11	4	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	1	0	2	2	3	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	5	4	0	2	5	2	0	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	1	2	2	1	2	9
Összes	4	16	17	16	26	20	14	6	119

Ebből a táblázatból a térségben elérhető szakképzett munkaerő hiányára derül fény. A nagyobb profitot realizáló vállalkozások e tekintetben sem jelentenek kivételt az átlagos tendencia alól.

7.3.3. Tudás és tudásmegosztás

A klaszter működése szempontjából a következő kérdések kiemelése indokolt.

Új termelési vagy más javított eljárások, módszerek

	Értékelhetetlen	Ezeket jellemzően kívülről vesszük át	2	3	4	5	6	Ezek jellemzően a mi borvidékünkön kerülnek kifejlesztésre	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	6	18	20	14	15	5	3	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	1	0	2	1	1	2	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	1	2	4	3	6	0	2	0	18
Több mint 10 M Ft	0	1	1	2	2	1	1	1	9
Összes	5	10	23	27	23	17	10	4	119

A táblázat egyértelmű tanúságát adja, hogy a magyarországi borvidékek összességükben legfeljebb tudásalkalmazó térségként foghatók fel. Önmagában ez természetesen nem minősítő megállapítás, hiszen a sikeresség ezen fejlettségi szinten is megcélozható. Mindenképpen figyelmeztet azonban az ágazat erőteljes tényezőellátottság- és külsőinnováció-függésére.

Speciális, csak a vállalat által birtokolt tudás

	Értékelhetetlen	Nincs szükség a versenyben	2	3	4	5	6	Nagy szükség van, jelentős versenyelőny	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	1	1	7	8	16	25	23	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	2	0	0	0	1	4	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	2	1	1	8	6	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	3	2	0	4	9
Összes	4	3	1	9	12	20	37	33	119

Mind a nagy profitot termelők, mind a kevésbé sikeres vállalkozók számára egyértelmű a speciális tudás haszna.

A vállalaton belül létezik speciális tudás

	Értékelhetetlen	Nincs speciális tudás	2	3	4	5	6	Létezik speciális tudás, amivel csak mi rendelkezünk	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	0	2	9	15	21	24	10	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	0	1	2	1	3	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	1	0	3	5	4	5	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	0	2	3	1	2	9
Összes	4	0	4	10	22	30	32	17	119

A cégek az ilyen tudásnak valamelyest birtokában is vannak, s ez kiváltképp jellemző a nagyobb profitú vállalkozásokra. Az is érdekes tapasztalat, hogy egyetlen olyan vállalkozás sem akadt, ahol valamiféle specialitásról ne tartották volna úgy, hogy az kizárólag csak az övék.

A következő kérdés a tudás terjedéséhez kapcsolódik. Az eddigiek inkább a felhasználási oldalt vizsgálták, azonban a klaszter létének egyik alapja a speciális szakértelem szétterjedése a klasztertagok között. Lássuk ennek mikéntjét!

Milyen módon terjed a tudás a vállalatok között?

	Értékelhetetlen	Munkaerőmozgás	Formálisan	Nem formális találkozók	Szakmai bemutatók, konzultációk	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	7	2	5	3	24	41
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	0	0	4	4
1 M Ft < 10 M Ft	2	0	0	0	5	7
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	5	5
Összes	9	2	5	3	38	57

A táblázat alacsony szintű kitöltöttsége arra utal, hogy ez a kérdés nincs a figyelem középpontjában. Érdekes módon a legkisebb profitot elérők vélekednek úgy, hogy a tudás vállalatok közötti terjedésének kellő indokoltsága lenne. A nem intézményesített megoldások (amelyek elvileg az egymás közelségéből fakadó előnyöket használnák) nem jellemzőek az ágazatban. Kétségtől akadályoztatottnak ítéltető a „tacit knowledge” terjedése.

A kölcsönösség a versenytársak között a tudásmegosztásban

	Értékelhetetlen	Nincs	2	3	4	5	6	100%-ban működik egymás informálása	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	8	19	18	12	14	7	2	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	2	0	1	1	2	2	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	1	3	4	4	5	1	0	18
Több mint 10 M Ft	0	1	1	3	1	2	1	0	9
Összes	4	12	23	26	18	23	11	2	119

A versenytársak – úgy tűnik – nem ellenfelei egymásnak, hiszen igen jelentősnek mondható a közöttük folyó információáramlás. Ez mindenesetre része annak a szinergiát teremtő erőnek, aminek révén a borvidéken folyó gazdasági koordináció több mint egyszerű piaci verseny.

A kölcsönösség a beszállító vevőláncban a tudásmegosztásban

	Értékelhetetlen	Nincs	2	3	4	5	6	100%-ban működik egymás informálása	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	6	11	13	14	21	10	5	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	1	0	2	3	1	1	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	1	2	3	3	2	3	4	0	18
Több mint 10 M Ft	0	1	0	2	2	2	2	0	9
Összes	5	10	14	20	21	27	17	5	119

A beszállítókkal folytatott kölcsönös tudásmegosztás jelentősebb mértékű és egyértelműbben jellemző, mint a versenytársak esetében.

7.3.4. Helyi kereslet

A helyi kereslet az olyan szállításigényes ágazatra, mint a borászat, jelentős hatással lehet.

A keresleti oldal igényei

	Értékelhetetlen	Igénytelen, standardot szállítók, nincsenek új vagy egyedi igények	2	3	4	5	6	Egyediek, befolyásolják a termelésüket	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	1	8	11	11	23	17	10	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	1	0	0	3	1	3	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	1	3	1	5	1	7	0	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	3	3	3	0	9
Összes	3	3	11	12	22	28	30	10	119

A felmérés azt tárja elénk, hogy többnyire igényes, a termelőt kihívások elé állító helyi piaccal állunk szemben, bár nem jelentéktelen az igénytelen tömegtermékek fontossága sem.

A keresleti oldal igényeire

	Értékel- hetetlen	Nem szük- séges rea- gálnunk, erős a piaci pozíciónk	2	3	4	5	6	Gyorsan és maximális mértékben kell reagál- nunk, alkal- mazkodnunk	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	0	1	2	5	19	33	20	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	0	0	1	2	4	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	1	0	3	2	9	3	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	0	3	3	3	9
Összes	5	0	2	2	9	26	49	26	119

Erre a kérdésre adott válasz határozottan jelzi, hogy a hazai borpiac szereplői egyaránt tisztában vannak a piacgazdaság alapvető törvényével: céljaikat csakis a vevő igényeinek kiszolgálása révén tudják elérni.

A keresleti oldal szereplőivel

	Értékel- hetetlen	Minimális az infor- mációcsere	2	3	4	5	6	Az informá- ciócsere intenzív, dinamikus	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	0	0	3	21	20	25	12	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	1	0	0	0	3	3	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	1	3	2	3	8	1	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	0	4	1	3	1	9
Összes	4	1	1	6	27	27	39	14	119

Az előző kérdésre adott válasz logikus és konzisztens folytatását tükrözi vissza ez a válasz is. Az erőteljes vevőorientáció szükségszerűen együtt jár a magas szintű kommunikációval.

Vevőink között a verseny

	Értékelhetetlen	Gyenge	2	3	4	5	6	Erős, intenzív	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	6	12	9	12	10	23	9	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	3	1	0	1	2	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	2	1	7	1	2	5	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	0	2	1	4	1	9
Összes	4	9	16	10	22	14	29	15	119

A vevők közötti verseny inkább jellemezhető közepesen erősnek, semmint gyengének. Ez a termelői figyelem erőteljes vevőorientáltságát támasztja alá.

7.3.5. Versenytársak**Az adott borvidéken lévő versenytársak száma**

	Értékelhetetlen	Alacsony	2	3	4	5	6	Magas	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	3	11	8	15	8	22	13	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	0	0	2	1	4	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	1	1	3	2	4	7	18
Több mint 10 M Ft	0	1	1	1	2	3	1	0	9
Összes	5	4	13	10	22	14	31	20	119

Az adatok szerint a hazai borászatnak viszonylag sokszereplős versenykörnyékben kell helytállnia.

A verseny az Önök tevékenységi területén

	Értékelhetetlen	Gyenge	2	3	4	5	6	Intenzív	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	0	2	9	10	13	24	23	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	0	0	1	3	3	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	1	3	3	3	8	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	1	1	2	5	0	9
Összes	4	0	2	11	15	21	35	31	119

A verseny egyúttal inkább intenzívnek mondható, semmint gyengének. Ez mind a magas profitot termelőkre, mind a gyengébbekre egyaránt vonatkozik.

Van esélye sikerességre új vállalatoknak?

	Értékelhetetlen	Nincs már piaci tér	2	3	4	5	6	Igen, elegendő lehetőség van	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	5	8	16	16	11	17	9	2	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	1	3	0	3	1	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	1	4	4	5	1	3	0	18
Több mint 10 M Ft	0	0	2	3	2	1	1	0	9
Összes	5	10	25	23	21	20	13	2	119

A válaszadók többsége úgy véli, hogy új piaci szereplők belépése várhatóan nem járna sikerrel, mert a piac felvevőképessége ugyancsak korlátozott.

7.3.6. Kapcsolódó és támogató iparágak

A vállalati igényeiket kielégítő speciális beszállítók

	Értékelhetetlen	Nincsenek a térségben	2	3	4	5	6	Megtalálhatók a térségben	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	5	7	11	17	14	10	16	4	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	2	0	0	3	2	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	1	4	2	5	4	2	18
Több mint 10 M Ft	0	1	2	0	1	2	2	1	9
Összes	6	8	16	21	17	20	24	7	119

A speciális beszállítók földrajzi közelsége értelemszerű előnyt biztosíthat az ágazat szereplői számára.

A beszállítók által kínált minőség

	Értékelhetetlen	Gyengébb a más borvidéken kínálathoz képest	2	3	4	5	6	Jobb bármely más térségénél	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	4	2	5	9	35	20	8	1	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	0	0	1	4	1	2	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	0	0	4	9	2	2	1	18
Több mint 10 M Ft	0	0	0	1	6	1	1	0	9
Összes	4	2	5	15	54	24	13	2	119

A minőségtermék-előállítás elengedhetetlen feltétele a minőségi input beszerzés lehetőségének megteremtése. Úgy tűnik, a hazai borászat ebből a szempontból többnyire megnyugtató helyzetben érezheti magát.

A beszállítókkal történő kommunikáció

	Értékelhetetlen	A megrendeléseken és a szükséges minimumon kívül további információ-megosztás nincs	2	3	4	5	6	Az információcsere intenzív, folyamatosan új igényeket fogalmazunk meg egymás irányába	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	1	8	16	15	25	13	3	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	1	1	1	2	2	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	1	3	1	4	3	5	1	18
Több mint 10 M Ft	0	1	0	1	3	3	1	0	9
Összes	4	3	12	19	23	33	21	4	119

A beszállítókkal történő kommunikáció általában élénknek és folyamatosnak mondható.

7.3.7. Szabályozás

A vállalat tevékenységét érintő szabályozások

	Értékelhetetlen	Nem megfelelőek és gátolnak	2	3	4	5	6	Megfelelőek, segítenek	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	15	16	15	14	10	10	1	84
100 E Ft < 1 M Ft	1	0	5	2	0	0	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	0	3	5	1	4	4	1	0	18
Több mint 10 M Ft	0	1	3	3	1	0	1	0	9
Összes	4	19	29	21	19	14	12	1	119

A szabályozási környezet jellegzetesen inkább gátló tényezőként jelentkezik az ágazat számára.

Milyen mértékben segíti a kutatási és fejlesztési beruházásokat a szabályozás?

	Értékelhetetlen	Nem segíti	2	3	4	5	6	Maximális mértékben elősegíti	Összes
Kevesebb, mint 100 E Ft	3	5	17	16	19	18	5	1	84
100 E Ft < 1 M Ft	0	3	2	3	0	0	0	0	8
1 M Ft < 10 M Ft	1	1	4	3	5	4	0	0	18
Több mint 10 M Ft	0	0	1	1	5	2	0	0	9
Összes	4	9	24	23	29	24	5	1	119

A felmérés arról tanúskodik, hogy a szabályozás egyik kategóriában sem kedvez az ágazat K+F tevékenysége fellendülésének.

7.4. Összegzés

Rövid értékelésként összefoglalóan megfogalmazhatjuk, hogy a hazai borágazatra jellemző a klaszter alapú gazdasági szerveződés. Ennek jeleként értékelhetjük az ágazat igényeit kiszolgáló speciális tudás megteremtésének, használatának és terjedésének fent jellemzett számszerű tulajdonságait. Alapvető igény fogalmazódik meg a piacszereplőkben ennek a tudásnak az ismeretére és hasz-

nosítására, illetve természetesnek tűnik a közös tudás megosztásának igénye és gyakorlata is.

Ugyanakkor részben a fizikai infrastruktúra viszonylagos fejletlensége, továbbá a speciális kutatóhelyek eredményeinek alacsony hasznosítása arra utal, hogy az ágazat fejlettségi szintjét tekintve leginkább a neofordista tudásalkalmazó kategória képét mutatja fel. Ebben az értelmezésben egy-egy borvidék mint alapvetően tényezőellátottságra épülő regionális klaszter akkor tud sikeresé válni, ha az ágazatban teremtődő speciális tudást minél szélesebb körben és minél erőteljesebben kombinálja egy folyamatos innovációs fejlesztéssel.

Tóth József–Török Áron

Tudáshasználat és sikeresség a magyarországi borvidékeken

Bevezetés

A kis- és középvállalkozások innovációs kapacitása (erőfeszítések, tevékenységek és azok eredményei) jelentős mértékben korlátozottak. Az ilyen kapacitások fejlesztése, illetve fenntartása nagyon hamar erőforráskorlátokba ütközik. Ugyanakkor az egyes területeken, mint pl. a borszektorban tapasztalható rendkívül éles verseny különösen a kisvállalkozások számára teszi megkerülhetlenné az „ugráásra kész” innovatív menedzsmentszemléletet. A belső erőforrások szűkössége, továbbá a méretkorlát miatt kihasználhatatlan skáláhozadék ténye arra kényszeríti a vállalkozásokat, hogy a partneri kapcsolatrendszeren alapuló külső gazdasági erőforrásaikat mozgósítsák a szervezeti tudás kiterjesztése és az innováció hatékony alkalmazása érdekében (Kühne–Gellynck, 2010a).

Általánosan elfogadott, hogy a kis- és középvállalkozások kompetitív előnyeinek megszerzésében és fenntartásában a termékekre, technológiára, folyamatokra és a piaci megoldásokra kiterjedő innovációs tevékenység meghatározó szerepet tölt be (Alston, 2010). Ebben a tanulmányban azt vizsgáljuk, hogy a magyarországi borszektorban (értve ezalatt a szőlőtermelést és a borászatot) kimutatható-e az innovatív menedzséri szemlélet jelenléte, illetve ez szerepet játszik-e valamilyen mértékben a vállalkozás sikerességében. A vizsgált időszak (2004–2006) egybeesik az Európai Unióban kezdeményezett borreform éveivel, amikor megkerülhetlenné vált az agresszív exportbővüléssel fellépő országok (elsősorban Ausztrália, Chile és Dél-Afrika) piaci térnyerésére történő közösségi válaszadás. Az új közösségi irány alapvetően a piaci folyamatok hatását, vagyis a még jobban felerősödő verseny szellemét közvetítette tovább. A szinte kizárólag kis- és középvállalkozási keretek között működő hazai borágazatban ezáltal az innováció felkarolása, alkalmazása és terjesztése még hangsúlyozottabbá vált.

A tanulmány az agrár- és élelmiszeripari KKV-innováció empirikus tapasztalatainak összegzése után először a nemzetközi borpiac alakulását elemzi azzal a céllal, hogy rámutasson a prémiumborok (és így a bennük megtestesülő innováció) hangsúlyos térnyerésére. Ezt követően az információs közgazdaságtan

alapvetését hívja segítségül ahhoz, hogy az ágazattal kapcsolatos tesztelhető és jól értelmezhető hipotéziseket fogalmazzon meg. A harmadik rész ismerteti az empirikus felméréshez használt kérdőívet és bemutatja néhány összefoglaló statisztikáját. A negyedik részben kerül sor a használt módszertan megismertetésére, majd ezt követően jönnek sorra az eredmények. A tanulmány az eredmények értékelésével és a korlátok, illetve érvényesség megvonásával zárul.

1. Az agrár KKV-innováció empirikus tapasztalatai

A 20. század második felére a tudás szerepe felértékelődött a gazdaság minden területén, a munka- és tőkeintenzív iparágak jelentőségének csökkenése egyúttal a tudásintenzív szervezetek és azok szolgáltatásainak felértékelődését vonta maga után (*Dobrai–Farkas, 2009*). Az elméleti feltevések mellett már empirikus kutatások is bizonyítják, hogy a tudásintenzív szolgáltatások a modern gazdaság minden területén elengedhetetlenek a sikerhez. A kis és közepes méretű vállalkozások ezeket a szolgáltatásokat leginkább külső szervezetektől tudják igénybe venni.

A kis- és középvállalkozások innovációs kapacitása (erőfeszítések, tevékenységek és azok eredményei) jelentős mértékben korlátozottak. Az ilyen kapacitások fejlesztése, illetve fenntartása nagyon hamar erőforráskorlátokba ütközik. Ugyanakkor az egyes területeken, mint pl. a borszektorban tapasztalható rendkívül éles verseny különösen a kisvállalkozások számára teszi megkerülhetlenné az „ugrásra kész” innovatív menedzsmentszemléletet. A belső erőforrások szűkössége, továbbá a méretkorlát miatt kihasználhatatlan skálahozadék ténye arra kényszeríti a vállalkozásokat, hogy a partneri kapcsolatrendszeren alapuló külső gazdasági erőforrásaikat mozgósítsák a szervezeti tudás kiterjesztése és az innováció hatékony alkalmazása érdekében (*Kühne–Gellynck, 2010a*).

A hagyományos mezőgazdasági termékeket előállító kis- és középvállalkozások a tudásbeli és információs hiányosságaikon elsősorban vertikális és horizontális integráción keresztül tudnak úrrá lenni (*Kühne–Gellynck, 2010b*). Belgiumra, Magyarországra és Olaszországra kiterjedő vizsgálatai azt mutatták, hogy noha mind a vertikális, mind a horizontális integrációra akadnak példák, az érintett vállalkozások a bizalom hiánya, a finanszírozási és egyéb erőforrások elégtelen rendelkezésre állása, valamint az együttműködés iránti szkepticizmus miatt nagyon gyakran akadályba ütköznek.

A mezőgazdaságban tevékenykedő kis- és középvállalkozások sikeres működésének számos előfeltétele van. A már említett méretbeli korlátok miatt ezeknek a jellemzően családi gazdaságként tevékenykedő vállalkozásoknak nagyfokú alkalmazkodóképességekkel kell bírniuk. Az Észak-Karolina államban – ahol a családi gazdaságok száma és aránya jelentősen meghaladja az Egyesült Államokra jellemző értéket – végzett kutatások (*Yeboah és szerzőtársai*, 2010) szerint a helyi farmerek sikere alapvetően hat tényezőre vezethető vissza. A fontos menedzsmenttulajdonságok (világosan lefektetett célok, vezetési tapasztalat, pénzügyi szakértelem) és a megkülönböztetésre irányuló törekvések (különleges termékek, diverzifikált működési tevékenységek) mellett a szerzők a tudáshoz való hozzáférést tartják a legfontosabb sikertényezőnek. A kisebb szervezeti egységek a rugalmasságukat csak akkor tudják előnyékkovácsolni, hogy ha a szükséges tudással rendelkeznek.

(*Mihailovic és szerzőtársai*, 2009) a volt szocialista országokat vizsgálva megállapítják, hogy a különböző kutatásokban és az oktatási rendszerben megszerzett tudás lehet az, amely ezekben az országokban a kisebb méretű mezőgazdasági szereplőket az innovációk és a technológiai fejlesztések irányába vezethetik. A volt keleti blokk országaiban azonban az elmúlt rendszerből megörökölt tudás nehezen váltható át innovatív előnnyé, mivel a központosított kutatások nem a piaci igényeknek megfelelően zajlottak. Ennek megfelelően a sikerhez vezető út első lépését az olyan együttműködések jelenthetik, ahol az állami kutatókapacitások a magánszféra szereplőivel szoros együttműködésben végzik munkájukat.

Az Európai Unió által finanszírozott, a tudástranszfert vizsgáló „Best European Practices” projekt cseh tapasztalatai szerint az egyetemeknek és egyéb kutatóintézeteknek a tudásmegosztásuk révén kiemelt szerepük van a gazdaságok versenyképességének növelésében (*Tichá–Havlíček*, 2008). Az európai felsőoktatási intézmények és kutatóközpontok ennek megfelelően egyre nagyobb kényszer és nyomás alatt vannak, aminek különbözőképpen tudnak megfelelni az Unió különböző területein.

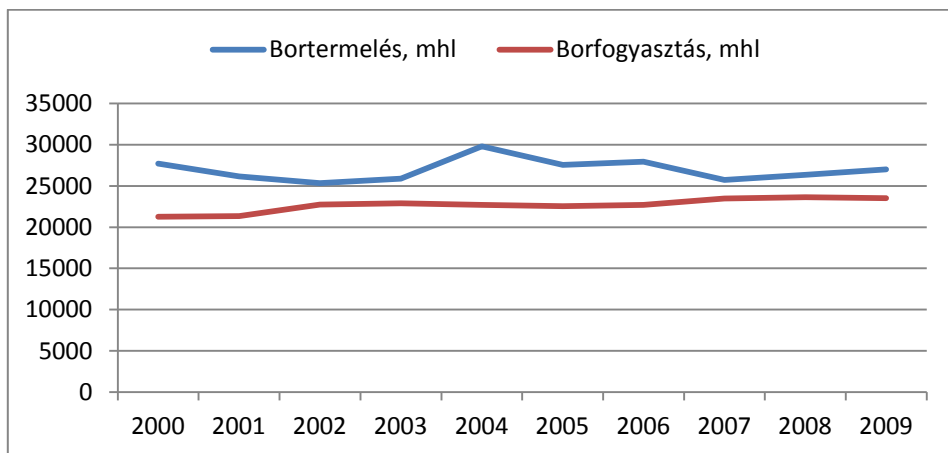
Általánosan elfogadott, hogy a kis- és középvállalkozások kompetitív előnyeinek megszerzésében és fenntartásában a termékekre, technológiára, folyamatokra és a piaci megoldásokra kiterjedő innovációs tevékenység meghatározó szerepet tölt be (*Alston*, 2010). Ebben a tanulmányban azt vizsgáljuk, hogy a magyarországi borszektorban (értve ezalatt a szőlőtermelést és a borászatot) kimutatható-e az innovatív menedzseri szemlélet jelenléte, illetve ez szerepet játszik-e valamilyen mértékben a vállalkozás sikerességében. A vizsgált időszak

(2004–2006) egybeesik az Európai Unióban kezdeményezett borreform éveivel, amikor elkerülhetetlenné vált az agresszív exportbővüléssel fellépő országok (elsősorban Ausztrália, Chile és Dél-Afrika) piaci térnyerésére történő közösségi válaszadás. Az új közösségi irány alapvetően a piaci folyamatok hatását, vagyis a még jobban felerősödő verseny szellemét közvetítette tovább. A szinte kizárólag közepes- és kisvállalkozási keretek között működő hazai borágazatban ezáltal az innováció felkarolása, alkalmazása és terjesztése még hangsúlyozottabbá vált.

A tanulmány először a nemzetközi borpiac alakulását elemzi azzal a céllal, hogy rámutasson a prémiumborok (és így a bennük megtestesülő innováció) hangsúlyos térnyerésére. Ezt követően az információs közgazdaságtan alapvetését hívja segítségül ahhoz, hogy az ágazattal kapcsolatos tesztelhető és jól értelmezhető hipotéziseket fogalmazzon meg. A harmadik rész ismerteti az empirikus felméréshez használt kérdőívet és bemutatja néhány összefoglaló statisztikáját. A negyedik részben kerül sor a használt módszertan megismertetésére, majd ezt követően jönnek sorra az eredmények. A tanulmány az eredmények értékelésével és a korlátok, illetve érvényesség megvonásával zárul.

2. A borexportpiacok átrendeződése a 21. század első évtizedében

Az elmúlt másfél-két évtizedben a világ bortermelése és fogyasztása egyaránt enyhe növekedést mutat: 2000–2003/1992–1995 között a termelés 4,5%-kal, míg 1992–2004 között a fogyasztás 4,9%-kal nőtt (*Lehota–Fehér*, 2007). A termelés és a fogyasztás között azonban tartós és elég jelentősnek mondható eltérés mutatkozik (lásd 1. ábrát): az előbbi kb. 9–23%-kal haladja meg az utóbbit, aminek kettős hatása van a bor nemzetközi kereskedelmére. Az elsődleges hatás a kínálati piacok természetrajza szerint erőteljesen lefelé viszi az árakat, és egyúttal kitermeli a bor alternatív felhasználásának (bioüzemanyag, ipari alkohol, likőrbor stb.) piacait. A másik hatás a piacok strukturális átrendeződését jelenti: a piacon a nagyobb hozzáadott értékkel megjelenő borok kezdik kiszorítani, illetve az alternatív felhasználási pályák felé terelni a sztenderd borfajtákat, ugyanakkor az átrendeződés radikálisan eltérő módon érinti az egyes exportáló országokat (lásd 1. táblázat).

1. ábra. A világ bortermelésének és fogyasztásának alakulása 1992–2004 között

Forrás: Anderson, K. and Nelgen, S. [2011] alapján saját szerkesztés

1. táblázat. Főbb szereplők és részarányuk változása a világ borexportpiacán

Ország	Részarány %		Részarány változása	Helyezés változása	Exportnövekedés %
	1992	2004			
Olaszország	24,7	18,7	−6,2	+1	126
Franciaország	24,9	18,7	−6,0	−1	126
Spanyolország	14,7	17,6	+2,9	0	200
Ausztrália	1,7	8,4	+6,7	+5	823
Chile	1,6	6,1	+4,5	+6	633
USA	2,6	5,0	+2,4	+1	323
Portugália	5,4	4,1	−0,3	−2	126
Németország	6,5	3,5	−3,0	−4	91
Dél-Afrika	0,6	3,4	+2,8	+5	951
Moldávia	3,6	3,0	−0,6	−4	139
Argentína	0,9	2,1	+1,2	+2	374
Bulgária	1,8	1,2	−0,6	−4	110
Ausztria	0,4	1,0	+0,6	+2	414
Magyarország	1,7	0,6	−1,1	−4	58
Új-Zéland	0,2	0,5	+0,3	+2	558

Forrás: FAOSTAT, idézi Lehota – Fehér [2007]

Ausztrál kutatók (Witwer–Rothfield, 2005) parciális egyensúlyi modellt szerkesztve elkészítették a világ borexportszerkezetének várható alakulását a 2003–2010-es évekre. A modellszámítások eredményei egyértelműen jelzik a régi világtermelők (Franciaország, Olaszország és Németország) részarányának csökkenését, illetve az új világtermelők (Ausztrália, Új-Zéland, Chile, Argentína és USA) előretörését. Kimutatják továbbá, hogy jelentős elmozdulás várható a prémium és szuperprémium kategóriák exportjában, míg az alapborok kivitele jelentősen csökken (lásd 2. táblázat).

2. táblázat. A borexport minőségi szerkezetének átalakulása
(Parciális egyensúlyimodell-bebecslés, 2003–2010 összesen, mhl)

	Prémium	Szuperprémium	Standard
Franciaország	–860	2020	–1080
Olaszország	–1 600	80	–3060
Németország	–280	60	–260
Ausztrália	6 040	1510	–300
Új-Zéland	340	780	–
Chile	4 080	520	–180
Argentína	140	–	240
USA	2 260	20	740
Összesen	10 120	4990	–3900

Forrás: Witwer–Rothfield [2005] alapján saját szerkesztés

Az elmúlt évtized gyakorlata alátámasztja az egyensúlyi modell eredményei alapján előre jelzett trendeket. Az 1990-es években a szőlő- és bortermelő „Új Világ” országaiban (Észak- és Dél-Amerika, Dél-Afrika, Ausztrália és Új-Zéland) telepített ültetvények mostanra érték el a stabil termőrefordulás fázisát. Ennek egyik következménye, hogy ezen országokban a termeléshez viszonyított borexport növekedése megduplázódott (20-ról 40%-ra nőtt), miközben a hagyományos európai exportáló országokban ez a növekedés lényegesen szerényebben (30-ról 35%-ra) alakult. Az átrendeződés az évtized végére teljesen lezajlott (lásd 3. táblázat).

3. táblázat. A világ legfontosabb borexportáló országainak rangsora¹, 2009

		millió US\$	(%)			millió US\$	(%)
1.	Franciaország	7690,1	30,5	11.	Argentína	636,0	2,5
2.	Olaszország	4861,0	19,3	12.	Egyesült Királyság	500,2	2,0
3.	Spanyolország	2175,9	8,6	13.	Belgium-Luxemburg	425,2	1,7
4.	Ausztrália	1802,1	7,1	14.	Szingapúr	193,6	0,8
5.	Chile	1374,2	5,4	15.	Ausztria	165,8	0,7
6.	Németország	1020,7	4,0	16.	Moldova	128,2	0,5
7.	USA	876,0	3,5	17.	Dánia	116,1	0,5
8.	Portugália	762,7	3,0	18.	Hollandia	110,0	0,4
9.	Dél-Afrika	711,0	2,8	19.	Hongkong	98,0	0,4
10.	Új-Zéland	637,3	2,5	20.	Svájc	89,5	0,4

Forrás: Anderson, K. and Nelgen, S. [2011]

Az export szerkezetének a szuper prémiumborok irányába történt jelentős elmozdulásáról tanúskodik a 4. táblázat, amely egyúttal vissza is igazolja az egyensúlyi modell számítási eredményeinek helyességét. Az adatok a 2009. évre vonatkoznak.

4. táblázat. Az export minőségi szerkezetének megoszlása az egyes országokban

	B	P	SP	Pezsgő	B	P	SP	Pezsgő
	Az export volumen (%) -a				Az export érték (%) -a			
Franciaország	20	45	24	10	5	31	33	32
Olaszország	34	53	6	7	9	65	15	11
Németország	15	74	4	7	9	72	8	12
Ausztrália	39	56	3	2	14	75	8	3
Új-Zéland	22	38	38	1	9	30	60	1
USA	46	49	3	2	24	66	7	3
Argentína	26	71	1	1	8	86	4	2
Chile	42	54	3	0	16	76	8	1
Világ összesen	37	50	7	6	11	56	17	16
EU-15	34	48	9	8	9	50	20	21

Jelmagyarázat: P – prémium-, SP – szuperprémium-, B – sztenderd minőségű bor

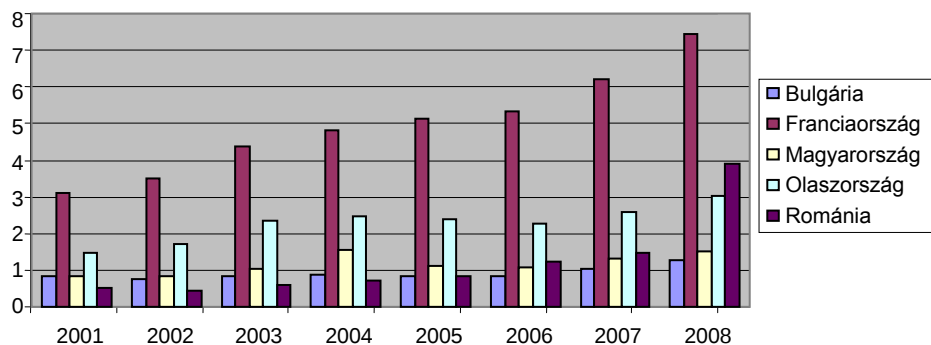
Forrás: Anderson, K. and Nelgen, S. [2011]

¹ A statisztikák tartalmazzák a reexport értékét is.

Az európai országok eltérően reagáltak a világtrendekre. Elemzésünk szempontjából lényeges, hogy a nagyobb hozzáadott értékkel bíró prémiumborok irányába tapasztalható elmozdulás miként tükröződik az exportborok átlagárában. A magasabb áron történő értékesítés mögött egyrészt magasabb szintű innovációs kompetencia húzódik meg (*Harmsen és szerzőtársai*, 2000), másrészt az árak alakulása visszatükrözi a nemzeti borstratégiák célkitűzéseit. Ez utóbbi az, ami végül is kanalizálja az adott ország innovációs erőfeszítéseit és eredményeit. A 2. ábra Magyarország export átlagárát hasonlítja a kiemelkedő (Franciaország, Olaszország), illetve néhány követő (Romána, Bulgária) ország hasonló értékeihez az elmúlt évtizedben.

Az egyes országokhoz tartozó értékek és azok alakulása figyelemre méltó. Franciaország pl. egyértelmű növekedési trendet mutat és a legmagasabb fajlagos értékű borokat exportálja. Ezek együttesen alátámasztják és jól kiegészítik az 1. és 2. táblázat tendenciáit. A bemutatott adatokban egyértelműen kifejeződik – amit más oldalról több tanulmány is alátámaszt (*Harmsen és szerzőtársai*, 2000), (*Maurel*, 2009) –, hogy mind az innovációnak, mind a vállalkozások külső kapcsolatrendszerének jelentős pozitív hatása van az export bővülésére. Magyarországnak az export terén mutatott zsugorodó arányát vizsgálva felmerül a kérdés: miként jellemezhető az innovációs tevékenység a hazai borszektorban?

2. ábra. Néhány ország borexport-értékesítési átlagárának alakulása (US\$/l)



Forrás: FAOSTAT [2011] alapján saját szerkesztés

3. A tudás és az innováció gazdasági szerepe

A szervezetekben felhalmozott és használt tudás a vállalkozások meghatározó erőforrása. Jól használható tudás szükséges a technológiai eszközök, de ugyanígy a pénzügyi és gazdasági erőforrások megfelelő kombinálásához, hogy a kitűzött célokat hatékonyan el lehessen érni. Bármely dologról, tényről, folyamatról stb. szerzett ismeret azonban csak akkor válik a szervezeti tudás részévé, ha megfelelő cselekvést vált ki (*Birchler–Bütler*, 2007). A tudás azért értékes, mert legfőbb forrása a cselekvés: a lehetséges reakció növeli a várható hasznosítást. A cselekvéshez vezető információ/tudás értéke egyenlő azzal a hasznosítágnövekménnyel, amit a döntéshozó az információ megismerésére reagálva elvár. A tudás és az általa kiváltott megfelelő cselekvés a hatékony koordináció (*Tóth*, 2009) adekvát módja.

A hazai borvidékek vonatkozásában ezek a szempontok a következő megfontolásokat vetik fel:

- jelen van-e a tudás megszerzése, fejlesztése, használata és továbbterjedése a hazai borszektorban? Ha csupán a borkereskedelem alakulását vizsgáljuk, mindenképpen állíthatjuk, hogy a vezető exportőrökhöz viszonyítva valószínűleg szerényebb mértékben. Hogy egyáltalán kimutatható-e a jelenléte, azt a következőkben egy empirikus vizsgálat segítségével szeretnénk igazolni (**H1 hipotézis**).
- Az információs közgazdaságtan alapvetésére építve azt várhatjuk, hogy a tudáshasználat adekvát módja, vagyis a megfelelő reagálás pozitív módon járul hozzá a sikerességhez. Ezt a tételünket ugyanazon felmérés adatainak elemzésével kívánjuk igazolni (**H2 hipotézis**).

4. A vizsgálatokhoz használt kérdőíves felmérés

A felmérést a 22 hazai borvidéken 2005-ben a T 046882 OTKA (*Tóth*, 2009) kutatás keretében végeztük, segítségül kérve a Hegyközségek Nemzeti Tanácsát a kiválasztáshoz, valamint az interjúk lebonyolításához. Összesen 119 kérdőívet töltöttek ki a hegyközségek munkatársai, vagyis borvidékenként átlagosan mintegy 5 darabot. Tekintve, hogy a borvidéki reprezentativitás (statisztikai értelemben) nem volt biztosítható, az elemzéseket országos szintre vonatkozóan tesszük.

Bár a klaszter típusú együttműködés felerősíti és az exportban kimutathatóvá teszi a tudáshasználat eredményességét (*Maurel*, 2009), a klaszterek lehatárolá-

sa nem központi problémája a jelen vizsgálatnak. A szőlő-bor ágazat esetében egyértelműen adódik, hogy a klaszter addig terjed, amíg az adott borvidék határa (amely általában nem esik egybe a statisztikai számbavételi, illetve tervezési térséghatárokkal). A fő kérdés tehát nem az, hogy hol húzódnak ezek a határok, hanem az, hogy az alapvetően tényezőellátottságra épülő (vagyis lényegében fordista típusú) borvidékek felmutatnak-e a közös értékekre épülő tudásalkalmazó, vagy éppen tudásteremtő jegyeket, meghaladva ezzel a lényegében véve a komparatív előnyöket használó versenyképességet.

5. A hipotézisek tesztelésénél alkalmazott módszerek

Bár a tudás használata és terjedése a kérdőív egyes szempontjai alapján is érzékelhetővé és kimutathatóvá vált, mégis szükséges annak igazolása, hogy az egyes kérdésekre külön-külön megfogalmazott válaszok összességükben szignifikánsan hangzanak.

Tekintve, hogy a kérdőívben több mint 100 kérdést tettünk fel, továbbá a tudásteremtés és alkalmazás területén viszonylag kevés elméleti, illetve empirikus ismerettel rendelkezünk, célszerűnek mutatkozott az adatbányászás (data exploration) eszközhöz nyúlni. Ennek keretében **először** is főkomponens-elemzést (PCA) végeztünk. A főkomponens-analízis olyan változóredukációs eljárás, ami a lineárisan korreláló változók lineáris kombinációjából csoportokat hoz létre, miközben a változó csoport a lehető legnagyobb mértékben különbözik a tőle eltérő csoporttól. Az új változók varianciája megegyezik a saját értékükkel, míg a relatív variancia megmutatja, hogy az adott főkomponens mennyit – hány %-ot – magyaráz a teljes minta varianciájából. A főkomponens-eljárás biztosítja, hogy a főkomponensek a megőrzött információmennyiség nagysága szerinti sorrendben kerüljenek kialakításra.

A PCA-eljárás a klasszikus kovarianciamátrix számításán alapul, amely azonban érzékeny a kilógó (outlier) értékekre (Verardi, 2009). A kérdőívre adott válaszok két ok miatt is nagy valószínűséggel tartalmaznak ilyen adatokat: (a) a válaszadók között az egészen kisméretű szőlősgazdaságoktól a nagyméretű profi borászati terjed a skála, (b) az árbevételre és eredményre vonatkozó kérdések nagyon is érzékenyek, ezért a válaszadók sokszor éltek a becslés módszerével. Mindezek miatt robosztus PCA-becslést alkalmaztunk (Verardi [2010]), ahol először a minimum kovariancia determináns (mcd) eljárással meghatároztuk a kovarianciamátrixot, majd az ebből származó korrelációs mátrix felhasználásával végeztük el a főkomponens-analízist.

Második lépésben a főkomponensek felhasználásával regressziós számításokat készítettünk. Független változóként a főkomponenseket, függő változónak pedig a nettó árbevételt, illetve adózott eredményt szerepeltettünk.

(Az első és második lépésben leírt módszerekkel igazoljuk a H1 hipotézis érvényességét.)

Az elemzés **harmadik lépéseként** azt vizsgáltuk, hogy az ötlet, ill. tudás megszerzésének helye (jellemzően a vállalatnál vagy inkább vállalaton kívül), továbbá az ötlet/tudás továbbfejlesztésének helye (jellemzően a vállalatnál vagy inkább vállalaton kívül) felmutat-e kapcsolatot a piaci sikerességgel (vagyis, hogy az ötlet/tudás nagyjából vállalati piacosítás során kerül értékesítésre). A megszerzett tudás adekvát használata itt ugyanis azt jelenti, hogy a (bárhonnan szerzett) tudást tovább fejlesztve és használva a vállalat maga végzi a piacosítást és élvezi a tudás hasznát. Módszertanilag ezt rangsorlogit-regresszióval tudjuk jól tesztelni. A vonatkozó kérdéseink így szóltak:

- az ötletgenerálási folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül? (független változó)
- Az ötletfejlesztési folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül? (független változó)
- A piacosítási folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül? (függő változó)

A lehetséges válaszok mindegyik esetben: „0–25%, 25–50%, 50–75%, 75–100%”. A négy nagyságrendi kategória egyúttal egy sorrendiséget is ad. A rangsorlogit-regresszió annak az esélyét (odds ratio) mutatja meg, hogy a független változókban történt kategóriaelmozdulás mennyivel növeli az esélyt a függő változóban történő elmozdulásnak.

Számításaink során a Stata 11 szoftvert használtuk.

6. A vizsgálat eredményei

H1: A tudás és használata jelen van és szerepet játszik a magyar borgazdaság sikerességében

A főkomponenselemzéshez meg kellett szűrünk a változókat. Ennek oka, hogy az árbevétel- és eredménykérdésekre csak mintegy 40–50%-ban válaszoltak a kérdezettek, aminek következtében túlságosan sok megfigyelést hagyott

figyelman kívül az eljárás. Olyan változókat hagytunk el az analízisből, amelyek sokkal inkább a válaszadók szubjektív véleményét jelezték, semmint konkrét kvantitatív becslést egy sorrendi skálán.²

A robusztus PCA-becslés eredményeként két főkomponens magyarázza az összes variancia 100%-át: PC1 – „Szakmai képzettség” és PC2 – „Üzemméret”. Az előbbi három, míg az utóbbi két változót tartalmaz³ (6. táblázat).

6. táblázat. Főkomponensek

Változó	PC1	PC2
Nettó árbevétel (E Ft), 2005	-0.2141	0.5951
Adózott eredmény (E Ft), 2005	-0.3496	-0.4854
Alkalmazottak átlagos létszáma (fő), 2005	-0.1620	0.6202
A jelenlegi munkaerőből középfokú végzettségű (fő)	0.5194	-0.0819
A munkaerő körülbelül hány %-a beszél idegen nyelvet?	0.5176	0.0973
Az alkalmazottak hány %-a tudja akár alapfokon kezelni a számítógépet?	0.5176	0.0973

Forrás: saját szerkesztés

Az első főkomponens 60.8, míg a második 30.2%-ban magyarázza a megfigyelt vállalkozások közti varianciát.

A főkomponensek tehát jelzik a szakmai tudás jelenlétét és a válaszokban megfogalmazott variancia magyarázó képességét. Ugyanakkor a sikerességben játszott szerepüket regressziós becsléssel teszteltük. Az elemzés következő lépéseként számított modellek eredményeit a 7. táblázat foglalja össze.

7. táblázat. A regressziós becslések összefoglaló eredményei

	Nettó árbevétel 2003	Nettó árbevétel 2005	Adózott eredmény 2003	Adózott eredmény 2005
PC1	-168304.8**	-251707.2***	2629.7**	-1248.41**
PC2	131727.7**	187224.4***	-3024.579***	-1659.726***
konstans	334013.5***	363129.7***	858.6648	3199.519***

Szignifikancia szintek: 1% (***) és 5% (**)

Forrás: saját szerkesztés

² Így a „Szükség van-e középfokú képzettségűekre a szőlészet-borászatban?” típusú változók mindegyike törlésre került.

³ A többi változó a kollinearitás miatt nem összetevője a főkomponenseknek.

Első hipotézisünk részben igazolódott a kérdőívek elemzése alapján. A főkomponensek beazonosíthatósága, ill. ezek között a szakmai tudás főkomponensekben megnyilvánuló, közel 61%-ot magyarázó ereje ezt mutatják. Ugyanakkor a főkomponensben nem a magasabb kvalifikáltságot jelentő egyetemi, hanem a szakmai gyakorlathoz sokkal közelebb álló középiskolai végzettség szerepel összetevőként, ami esetleg az innovációs abszorpciós képesség korlátaira is utalhat. A regressziós számítás eredményei is ezt a sejtésünket támasztják alá: a szakmai tudás szignifikáns, de a várttal szemben ellentétes előjelű paramétereket kaptunk (kivéve az „Adózott eredmény 2003” független változó esetében). Az árbevétel-növekedésben a meghatározó szerepet az „Üzemméret” adja, mintegy visszhangozva korábbi megállapításunkat a neofordista tudáskalmazó borvidékekről.

H2: A tudás megszerzése és fejlesztése piaci sikerességhez vezet

Ezen hipotézisünk tesztelésére használt rangsorlogit-regresszió eredményét a 8. táblázat közli.

8. táblázat. Az adekvát cselekvés hatása a piaci sikerességre

A piacosítási folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül? (függő változó)	Paraméter	Odds ratio
Az ötlet generálási folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül	.7715262*	2.163065
Az ötlet fejlesztési folyamat mekkora része folyik kizárólag a vállalaton belül	1.950272***	7.030601

Szignifikancia szintek: 1% (***) és 10% (*)

Forrás: saját szerkesztés

Az eredmény azt mutatja, hogy minél nagyobb mértékben vállalaton belül folyik az ötlet generálása, ill. továbbfejlesztése, annál nagyobb mértékű a saját piacosítás folyamata: amennyiben 1 kategóriányival nagyobb mértékben folyik a **fejlesztés** vállalaton belül, úgy 7-szeres az esélye, hogy egy kategóriányival nagyobb a saját **piacosítás** mértéke. A második hipotézisünk tehát teljes mértékben igazolódott.

7. Összegzés

A cikkben bemutatásra került, hogy a világpiaci bortrendek a magasabb tudást megtestesítő prémium- és szuperprémium borok irányába mutatnak. Európában leginkább Franciaország határozza meg ezt a vonulatot, ugyanakkor az újvilági bortermelők szinte egyöntetűen képviselik ezt az irányt. Mindezekkel szemben Magyarország az elmúlt évtizedben elmaradt ettől a trendtől. Ennek háttérében vizsgálataink szerint a szőlő- és borágazatban elengedhetetlen és állandóan fejlődő tudás nem eléggé intenzív használata is meghúzódhat.

A kérdőíves felmérésen alapuló vizsgálataink arra mutattak rá, hogy a tudás használata és terjedése ugyan jelentős tényező a különféle vállalkozások sokféleségének magyarázatában, de nem egyértelműen szignifikáns a többféle módon mért sikeresség alakításában. A magyarországi borvidékek összességükben legfeljebb tudásalkalmazó térségként foghatók fel, s bár a kommunikációs infrastruktúra fejlettsége kedvező képet mutat, az infrastrukturális adottságok kívánni valót hagynak maguk után, s ez a hiányosság olykor az innováció és a sikeresség rovására is mehet. A magyar borágazat egyik jellegzetessége, hogy a kutatóhelyek, tudásteremtő műhelyek fizikai közelsége igen fontos tényező. A főkomponens-analízis eredményei arra világítanak rá, hogy a magyar borágazatban tevékenykedő vállalkozások sokkal inkább a gyakorlati tudást igénylik, mint a magasabb kvalifikáltságot jelentő, egyetemi végzettséget kívánó tudást.

Ugyanakkor azt is megállapíthatjuk, hogy a magyar vállalkozások a tudás saját berken belüli gondozásával és adekvát felhasználásával piaci sikereket tudnak elérni. A felhasznált rangsorlogit-regresszió eredményei egyértelműen alátámasztják, hogy amennyiben egy magyarországi borágazatban tevékenykedő kis- és középvállalkozás többletenergiát és erőforrást csoportosít a vállalat belüli fejlesztésre, úgy a piacosításban arányaiban jóval kedvezőbb helyzetbe kerül. Ezek alapján megállapítható, hogy a saját fejlesztés piacosításban megnyilvánuló sikere rendkívül jelentős a hazai borszektorban, mely kitörési lehetőséget is biztosíthatna az ágazatnak akár a nemzetközi porondon is.

TÁMOP-TANULMÁNYOK

Mizik Tamás

Egy kérdőív tapasztalatai

*(Tudásteremtés és -használat az élelmiszer-gazdaságban –
A kooperáció és a hálózatosodás mint az intenzív
és hatékony tevékenység előmozdítója és kulcsa)*

A kutatási program során két fő terület került elemzésre: a szerződéses fegyelem és az innováció. A szerződéses fegyelem vizsgálati fókuszában a szerződések kikényszeríthetősége állt, vagyis annak vizsgálata, hogy milyen tényezők befolyásolják azok teljesülését. Az innovációról szóló rész azt járta körül, hogy a kis- és közepes vállalkozások milyen erőfeszítéseket tettek, milyen tevékenységeket folytattak, és ezek kapcsán milyen eredményeket értek el az innováció területén.

A szerződéses kapcsolatok esetében fontos tényező a vállalkozás vezetőjének a vezetési tapasztalata, illetve legmagasabb iskolai végzettsége. Feltételezhető, hogy minél több a vezetői tapasztalata és/vagy a végzettsége, egyre magasabb szintű/szakmaibb, úgy egyre nagyobb szerepet kap az, hogy az egyes tranzakciókhoz kapcsolódóan legyen a vállalatnak írásos szerződése. Az alábbi táblázat a fenti kapcsolatok eredményeit foglalja össze.

1. táblázat. A szerződések aránya a vezető szakmai tapasztalatának és végzettségének alapján

		A vezető végzettsége			
		Alapfokú	Középfokú	Felsőfokú	Szakirányú felsőfokú
A vezető szakmai tapasztalata	10 év alatt	0%	41%	57%	17%
	10–19 év	–	67%	33%	73%
	20–29 év	–	35%	50%	86%
	30 év felett	–	36%	50%	50%

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

A két alapvető kategóriában (szerződéssel rendelkező és nem rendelkező) az átlagos értékek nem mutatnak érdemi különbséget, hiszen a szerződéssel rendelkezők esetében az átlagos vezetői tapasztalat 16,2 év, míg a szerződéssel nem rendelkezőknél 16,3 év. A vezető végzettségét tekintve mindkét csoport átlagosan gimnáziumi szintű papírral rendelkezik (7,0 és 6,8).¹ A táblázat alapján látható, hogy az alapfokú iskolai végzettség ritkán fordul elő a vezetők körében (a megtszított mintában mindössze egyetlen ilyen vállalatvezető található), tehát igyekeznek lépést tartani nemcsak a gyakorlati, hanem az elméleti ismeretekkel is. A minta nem mutat egyértelmű képet, 20 év alatti vezetői tapasztalatig magasnak mondható a szerződések aránya a középfokú végzettséggel rendelkezők körében, azonban 20 év szakmai tapasztalat felett már a felsőfokú végzettséggel rendelkezők kötnek gyakrabban szerződést. Kiugróan magas érték a 20–29 év közötti kategóriában a szakirányú felsőfokú végzettségű vezetők 86 százalékos szerződéskötési aránya.

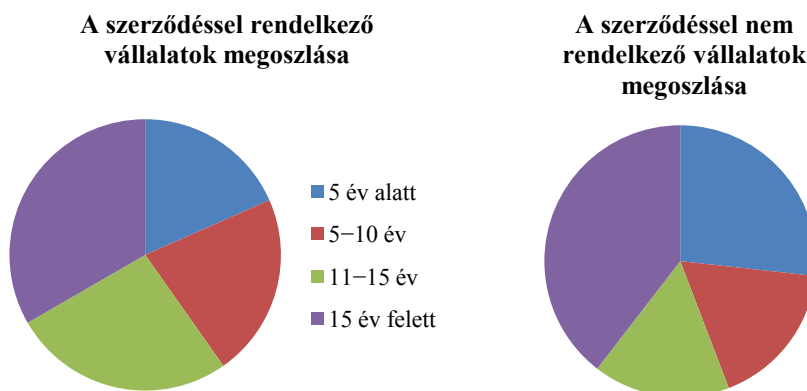
A szerződések aránya azonban nemcsak a vállalatvezető fent bemutatott jellemzőivel van kapcsolatban, hanem magának a vállalatnak a korával is. A következő ábrák ezt az összefüggést mutatják be.

1

Végzettség	Iskola típusa	Számérték
Alapfokú	Maximum 8 általános iskola	1, 2
Középfokú	Szaktunakásképző, szakközépiskola, gimnázium	3, 4, 5, 6, 7
Felsőfokú	Főiskola, egyetem	8, 10
Szakirányú felsőfokú	Szakirányú főiskola, szakirányú egyetem	9, 11

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív alapján

1. ábra. A vállalat életkora és a szerződések kapcsolata

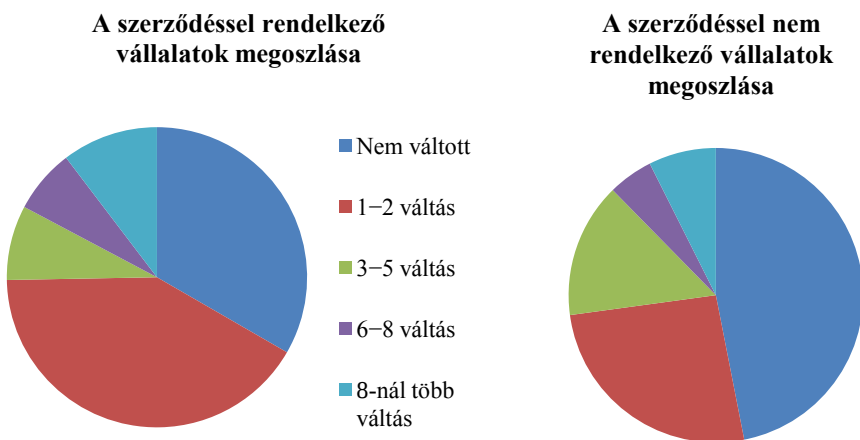


Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

A mintában szereplő és a szerződésekről információt szolgáltató vállalatok átlagéletkora 12,9 év. Ebből a szempontból nem mutat nagy eltérést a két rész-minta (13,0 és 12,7 év). Az ábrákon látható, hogy a legnagyobb eltérés az 5 év alatti kategóriában figyelhető meg, ahol jóval magasabb a szerződéssel nem rendelkezők aránya (26,7% a 18,4%-kal szemben), vagyis a szerződéssel nem rendelkező vállalatok között arányaiban több az 5 évnél fiatalabb. A következő két kategóriában rendre magasabb a szerződéssel rendelkező vállalatok aránya. Meglepő módon azonban az utolsó kategóriába arányaiban ismét több olyan vállalkozás került, amelyiknek nincs írásba foglalt szerződése a partnereivel. Ennek természetesen lehet az a magyarázata, hogy az üzleti kapcsolat már olyan hosszú múltra tekint vissza, hogy ha kezdetben sem volt ilyen szerződés, akkor az idő múlásával még kevésbé érezték szükségét a partnerek az egymás között kialakult bizalom miatt. Sajnos a minta nem teszi lehetővé annak a megvizsgálását, hogy a szerződések léte milyen kapcsolatot mutat a tulajdonosi szerkezettel, mivel mindössze 6 külföldi többségi tulajdonú vállalkozást tartalmaz.²

Vizsgálatra érdemes összefüggés a partnerkapcsolatok változásának gyakorisága és az írásbeli szerződések meglétének a kapcsolata. Ennek eredményeit szemlélteti a 2. ábra.

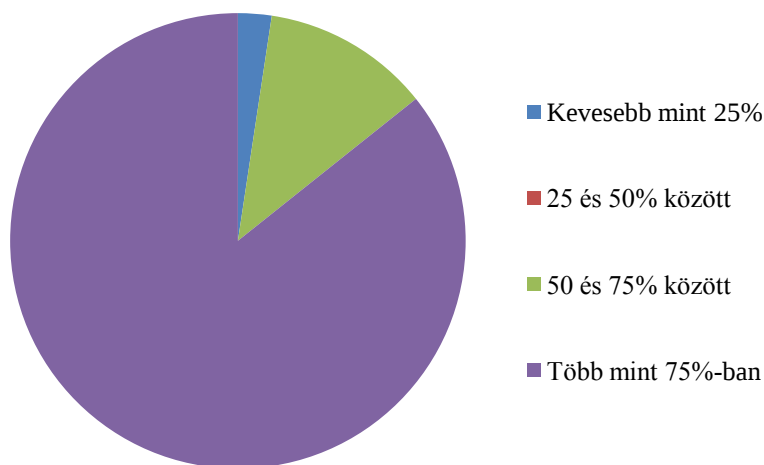
² Bár azt meg kell jegyezni, hogy ebből a 6 vállalkozásból 5 rendelkezik írásba foglalt szerződéssel.

2. ábra. A partnerváltás gyakorisága és a szerződések kapcsolata

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

A kapott eredmények még az előbbieknél is ellentmondásosabbak. A írott szerződéssel nem rendelkező vállalatok közel fele (46,9%) nem váltott üzleti partnert az elmúlt 5 évben, míg a szerződéses viszonyban álló cégeknél ez az arány 33,3% volt. Az 1-2 váltás aránya az írásos szerződéssel rendelkező vállalatok esetében 41,4% volt, míg a másik csoportban mindössze 24,9%. Az ezután következő kategóriákban csökkenés figyelhető meg, kivéve az utolsót, ahol a két részarány 10,3% és 7,4%. Különösen az előbbi érdekes, mivel azt jelenti, hogy az írásbeli szerződés ellenére is történt éven belüli partnerváltás tízből egy olyan cégnél, amelyik rendelkezett írásos szerződéssel. Önmagában a fenti ábrák arra utalnak, hogy a zökkenőmentes együttműködésnek nem alapfeltétele az írott szerződés, mivel anélkül is ki lehet alakítani stabil, hosszú távú üzleti kapcsolatot. Mindezt az is alátámasztja, hogy a legfontosabb üzleti partnerrel lényegében ugyanolyan régen állnak kapcsolatban a szerződéssel rendelkező és anélkül dolgozó cégek, átlagosan 7,9 és 7,7 éve.

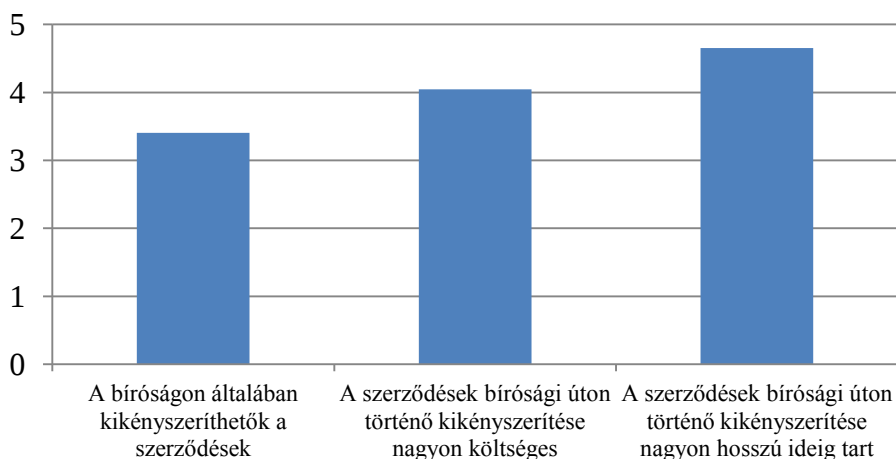
Mindazonáltal az írásbeli szerződés léte lehetőséget nyújt annak az elemzésére, hogy az abban lefektetett feltételek (időtartam, értékesítési ár/mennyiség, minőségi paraméterek stb.) hogyan teljesülnek. Az alábbi ábra ezt mutatja be.

3. ábra. A szerződés feltételeinek teljesülése (%)

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az ábra alapján jól látható a szerződések létének – a folyamatok egzaktabb mérhetősége melletti – egyik legnagyobb előnye, mégpedig az, hogy a feltételek teljesülésének aránya az esetek döntő többségében (85,7%-ban) több mint 75% feletti. Másrészt viszont a szerződéses kapcsolat hátrányaként említhető, hogy az ezzel rendelkező cégek a minta átlagánál nagyobb pénzügyi veszteséget hajlandóak elviselni (átlagosan 1 millió forint feletti), mint az írott szerződés nélküli kapcsolatban állók (átlagosan 356 ezer forint). A gyakorlatban ez azt is jelentheti, hogy a szerződésbe vetett bizalom miatt még akkor is történhet szállítás (és ezzel további hitelnnyújtás), amikor annak hiányában már régen felfüggesztésre került volna. Mindez összefüggésben van a szerződések kikényszeríthetőségével is. A probléma természetesen összetett, hiszen a kikényszeríthetőség mellett minden esetben mérlegelni kell a folyamat erőforrásigényét is (idő, pénz). Nyilvánvaló, hogy minél hosszabb ideig tart és/vagy költségesebb a jogi eljárás, annál nagyobb veszteséget hajlandóak elviselni a vállalatok.³ A következő ábra ezeket az összefüggéseket szemlélteti oszlopdiagram formájában. Az állításokat 1-től 5-ig tartó skálán értékelték a vállalatvezetők, ahol az 1 jelentette azt, hogy egyáltalán nem ért vele egyet, míg az 5 esetében tökéletesen egyetért vele.

³ Kiemelésre érdemes azonban, hogy a nem teljesítés bírósági úton történő kikényszerítésére a minta egészen mindössze 18 eset történt.

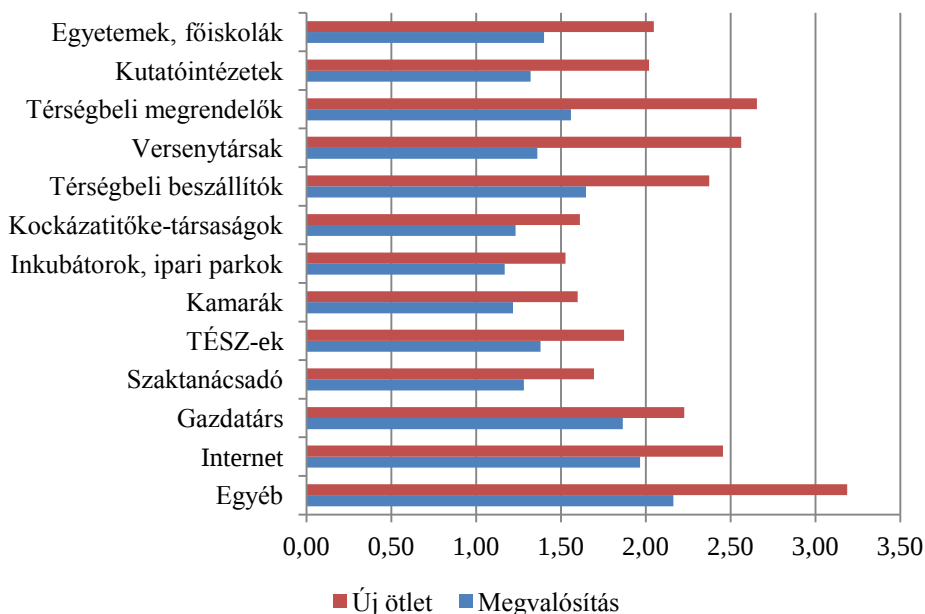
4. ábra. A szerződések kikényszeríthetőségének elemei

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Azzal a cégvezetők zöme egyetértett, hogy a bíróságon általában kikényszeríthetők a szerződések (3,4-es átlagérték), tehát az értékítéletük alapján kimutatható a szerződéses fegyelembe vetett bizalom. Azonban ennél érdemileg magasabb átlagérték (4,0) jött ki arra vonatkozóan, hogy ez a folyamat nagyon költséges, abban pedig szinte teljes volt az egyetértés, hogy ráadásul mindez nagyon hosszú ideig tart (4,7-es átlag). Alapvetően ez utóbbi miatt hajlandóak komolyabb pénzügyi veszteséget is elviselni a cégek, mivel nem szívesen indítanak el egy többéves jogi procedúrát, amelynek a végére kétséges lehet, hogy a kedvező bírósági ítélet birtokában lesz-e még kivel szemben érvényesíteni a követelésüket. Ennek ellenére érdekes, hogy a mintában szereplő cégek közül 61 alkalmaz külön jogi képviselőt az ilyen ügyek kezelésére.

A kutatási program másik pillére az innováció vizsgálata, annak mérése és a legfontosabb tényezőinek az azonosítása volt. Az első és egyben talán legfontosabb kérdés az, hogyan merül fel az alapötlet, illetve hogyan történik a megvalósítás. A régióban található és az ötletgenerálásban, valamint a megvalósításban potenciálisan érintett szereplők fontosságának a felmérése ötfokozatú skálán történt (1 = soha, 5 = gyakran). Az alábbi táblázat bemutatja a kérdőíves felmérés ezen eredményeit.

5. ábra. A régiós fejlesztést segíteni képes intézmények és szervezetek szerepe az ötletgenerálásban és a megvalósításban

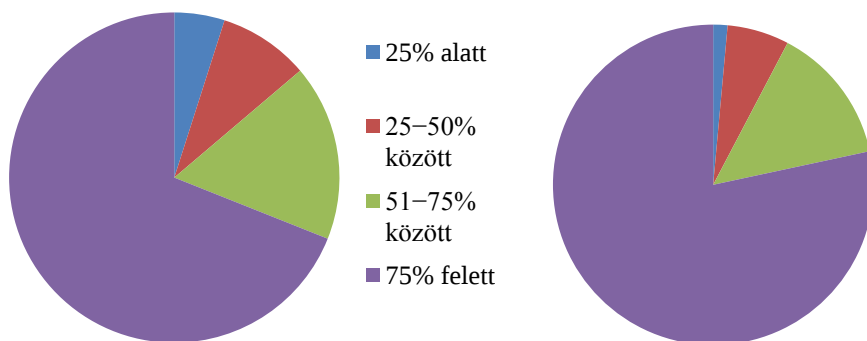


Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az ábra több fontos dologra is rávilágít. Először is jól látható, hogy az egyes intézmények és szervezetek szerepe sokkal inkább jellemző az ötletgenerálás során, míg a megvalósítást nagyobb mértékben veszik saját kézbe a vállalatok. Ezt a fenti ábrán a minden szereplőnél megfigyelhető, a kék oszlopoknál (átlagosan 0,64-gyel) hosszabb piros oszlopok mutatják. Emellett az is nyilvánvaló, hogy a vállalatokat érő „innovációs hatások” döntően „belső” hatások, vagyis főleg abból a körből érkeznek, amellyel a cég lényegében napi (üzleti) kapcsolatban áll (térségbeli megrendelők, azonos iparágban működő vállalatok és térségbeli beszállítók). Kimutatható az internet hatása is; egy hasonló, de évek múlva megismétlésre kerülő felmérésnél valószínűleg már az első helyre fog kerülni a további elterjedése és az e-generáció döntési pozícióba kerülése kapcsán. A felmérés tanúsága szerint az elsődleges forrás mind az ötletgenerálásban, mind a megvalósításban az ún. egyéb kategória, amelybe igen változatos források kerültek be, mint az ötletgenerálás esetében például a szakmai utak, tulajdonosok, saját tapasztalatok, marketingkutatások, szakfolyóiratok vagy éppen volt kollégák, míg a megvalósítás kapcsán alapvetően cégen belüli források (munkatársak, vezetés, saját kutatás stb.). A fenti ábra fényében nem meg-

lepő tehát, hogy mind az innováció kiindulópontja (ötlet), mind a megvalósítás kapcsán kiemelt magának a vállalkozásnak a szerepe. A következő ábra ezt foglalja össze.

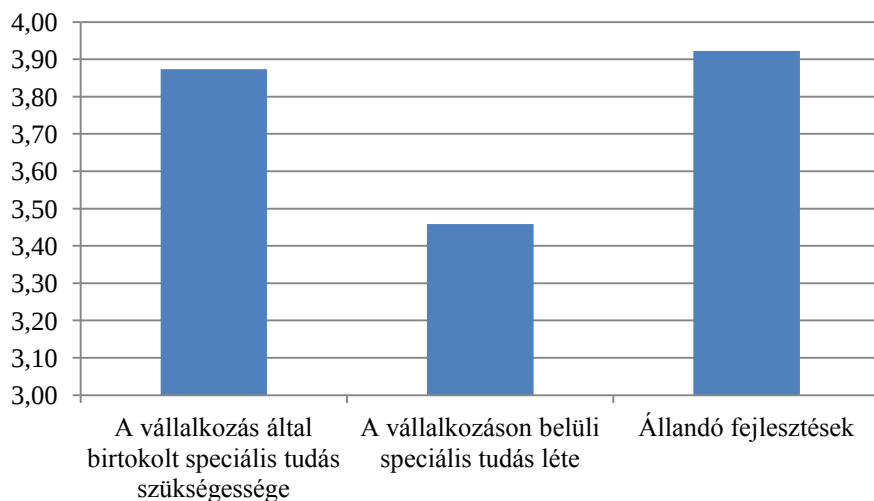
6. ábra. A vállalkozások szerepe az ötletgenerálásban és a megvalósításban



Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

A fenti első ábrából jól látható, hogy a vállalkozások döntő többsége (69,0%) úgy ítéli meg, hogy 75% feletti a szerepe már az ötletgenerálás során is. Azon cégek aránya, ahol ez az arány nem éri el az 50%, mindössze 13,8%. A megvalósításban még magasabbak ugyanezek az értékek, a 75% feletti kategóriába tartozónak vallotta magát a vállalkozások 78,4%-a, ami 92,3%-ra nő, ha hozzávesszük az 51–75% közötti kategóriát is. A 25% alatti megvalósítás részarány mindössze 1,4% volt.

Természetesen az innováció szükségessége alapvetően ágazatfüggő és nagymértékben múlik azon is, hogy az egyes vállalatok hogyan ítélik meg a szerepét, fontosságát. Kulcskérdés, hogy az iparágon belül szükség van-e speciális tudásra, illetve mindez hozzárendelhető-e bizonyos vállalatokhoz, valamint az, hogy mekkora fejlesztési nyomás nehezedik a cégekre. Az alábbi ábra a fenti kérdésekre adott válaszok eredményeit mutatja be szintén ötfokozatú skálán mérve. Az 1 jelenti azt, hogy nincs szükség speciális tudásra, illetve nincs is ilyen az ágazatban, valamint az állandó fejlesztések nem biztosítanak versenyelőnyt, míg az 5 esetében nagy szükség van speciális tudásra, ami ráadásul ágazati szinten létező és egyes cégekhez köthető, illetve az állandó fejlesztések hiányában komoly lépéshátrányba lehet kerülni az éles piaci versenyben.

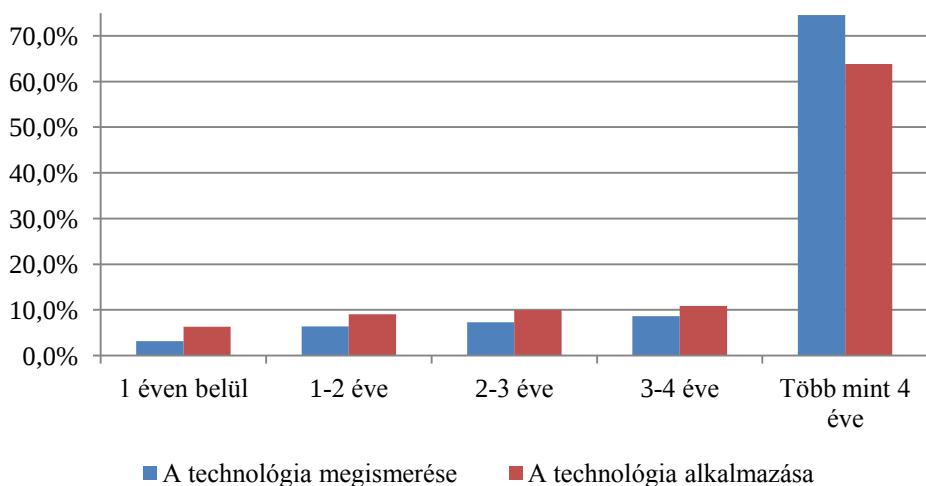
7. ábra. A speciális tudás és a folyamatos fejlesztések megítélése

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az átlagértékek között nincs túl nagy különbség (3,5 és 3,9 között szóródnak), az ábrán választott skála azt a célt szolgálja, hogy könnyebben átlátható legyen a köztük fennálló viszony. Talán nem véletlen, hogy az élelmiszer-gazdaságban kevésbé van jelen speciális know-how, azonban az egyes vállalkozások által birtokolt speciális tudásra nagy szükség van. A legmagasabb átlagértéket azonban a folyamatos fejlesztések szükségessége kapta, a vállalkozások megítélése szerint a piaci versenyben történő folyamatos helytállásnak a fentiek közül ez a legfontosabb eleme.

Az innováció alapvetően négy fő területen érhető tetten: technológiában, termékben, szervezetben és piaci folyamatokban/kapcsolatokban. A felmérés alapján ebben a sorrendben kerülnek elemzésre.

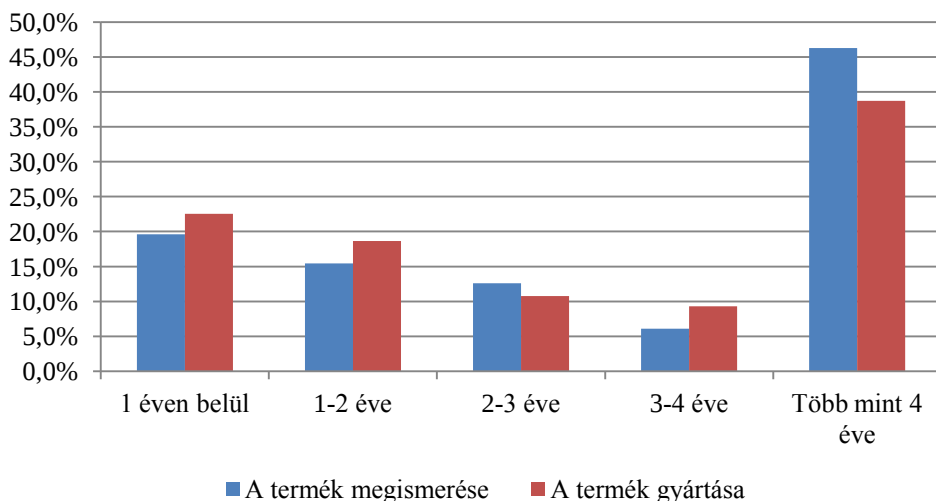
A technológiai innováció esetében fontos kérdés, hogy mikor vált ismertté az adott technológia a vállalat számára, illetve mikor kezdte el azt használni. Az alábbi ábra erről a két kérdéstről ad áttekintést.

8. ábra. Innováció a technológiában

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Törvényszerű, hogy időbeli csúszás van a technológia megismerése és alkalmazása között, hiszen annak megismerésekor mérlegelni kell, hogy a korábbival szemben jelent-e előrelépést, általa növelhetők-e a bevételek és/vagy csökkenthetők a költségek. Amennyiben ezekre a kérdésekre igen a válasz, csak akkor kerül sor a technológia bevezetésére. Azonban jól látható az ábra első négy kategóriájában, hogy ez a döntés az esetek többségében nagyon gyorsan megszületett. A válaszok arra is utalnak, hogy az élelmiszer-gazdaságban relatíve kiforrott technológia van használatban, hiszen a cégek zöme (63,8%-a) több mint 4 éve alkalmazza ugyanazt a technológiát. A kérdőívből az is kiderül, hogy ez alapvetően (az 5-ös skálán 2,5-ös átlagérték) kívülről érkezik (a skála 1-es értéke) és nem a régióban, esetleg éppen az adott vállalkozás által kerül kifejlesztésre (a skála 5-ös értéke). Ugyanakkor azt is érdemes kiemelni, hogy a megkérdezettek 45,7%-a már ismer olyan újabb technológiát, amelyet a fő tevékenységében alkalmazhatna.

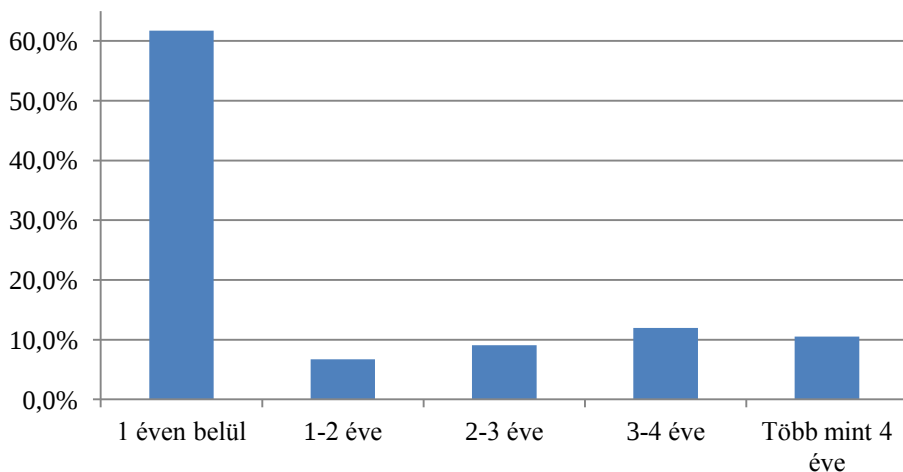
A termékszintű innováció esetében is a fenti két kérdés a releváns. Az azonban nyilvánvaló, hogy a termékciklus rövidebb, mint a technológia ciklusa, ezért a piaci igények változásához történő alkalmazkodásnak sokkal nagyobb a szerepe. A kérdésekre adott válaszokat foglalja össze az alábbi ábra.

9. ábra. Innováció a terméknel

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

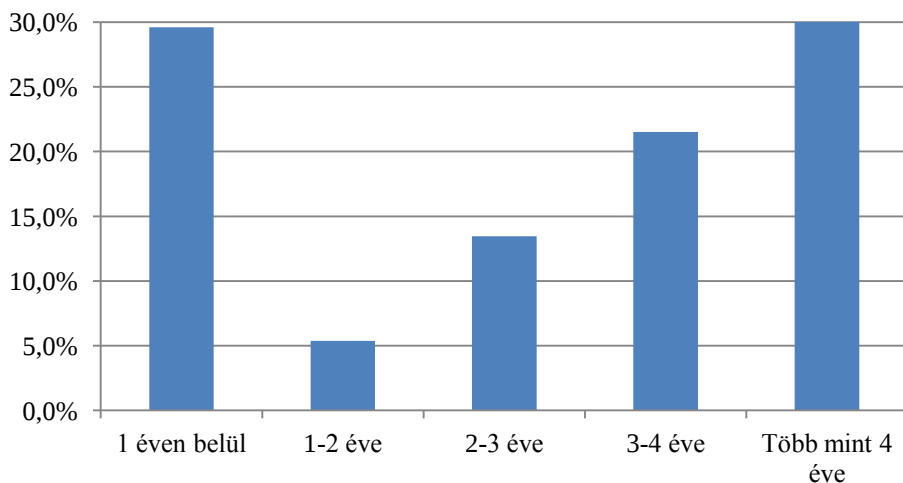
Termékszínten is látható, hogy az újdonságok a megismerést követően igen gyorsan gyártásra is kerülnek. Az előzővel azonos trend alól csak a harmadik kategória (2-3 éve) a kivétel. A rövidebb termékciklus tetten érhető az első három oszlopnál, ahol jóval magasabb értékek találhatók, mint amelyek a technológiai innovációnál voltak. Ez különösen az első kategóriánál figyelhető meg, ahol a termék a cégek 22,5%-ánál 1 éven belül már gyártásba is került, szemben a technológiai innovációval, ahol ez az érték mindössze 6,3% volt. Az innovatív ötletek ebben az esetben is alapvetően kívülről érkeznek (2,6-os átlagérték az 5-ös skálán). A termék esetében a megkérdezettek több mint felének (51,0%) van már tudomása olyan újabb termékről, amelyet gyárthatna.

A szervezeti innovációnak szintén fontos szerepe van a változó piaci körülményekhez való alkalmazkodásban. Ezen a területen voltak a legaktívabbak a kérdőíves felmérésben résztvevő cégek, mivel közel kétharmaduk (61,7%-uk) eszközölt szervezeti változást a megkérdezést megelőző 1 éven belül (10. ábra).

10. ábra. Innováció a szervezetben

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

A beszerzési és értékesítési kapcsolatok változása az eddigieknél kiegyensúlyozottabb képet mutat, hiszen az 1 éven belüli és 4 éven túli kategória részaránya lényegében azonos (29,6% és 30,0%). Ezt mutatja be a következő ábra.

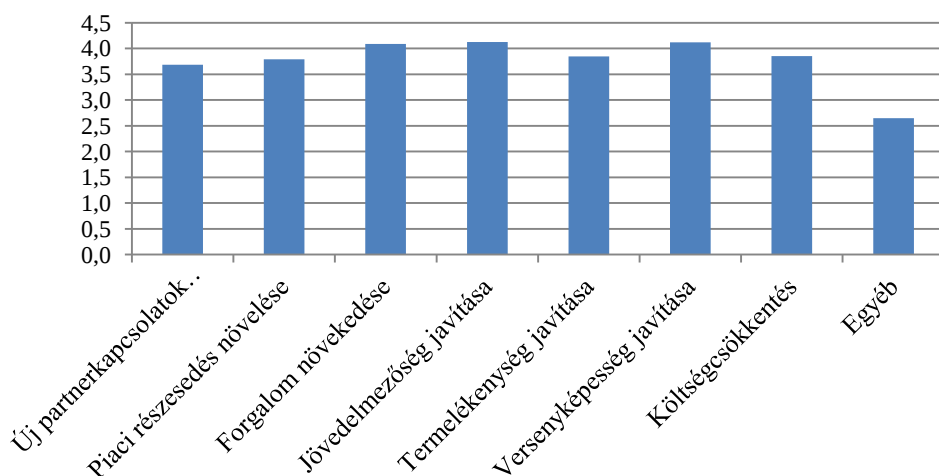
11. ábra. Innováció a piaci folyamatokban és kapcsolatokban

Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az utolsó kategória részaránya stabilitást sejtet az üzleti kapcsolatok terén, különösen úgy, ha együtt nézzük a megelőző (3-4 éve) kategóriával, mivel a kettő együtt 51,5%-ot tesz ki. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a megkérdezett cégek több mint fele legalább 3 éve nem változtatott a beszerzési és értékesítési kapcsolataiban.

Jogosan merül fel a kérdés, hogy az innováció milyen előnnyel bír a cégek számára? A felmérés alapján a jövedelmezőség javulása a legfontosabb, amelyet a versenyképesség javulása és a forgalom növekedése követnek (12. ábra).

12. ábra. Az innováció előnyei a cégnél



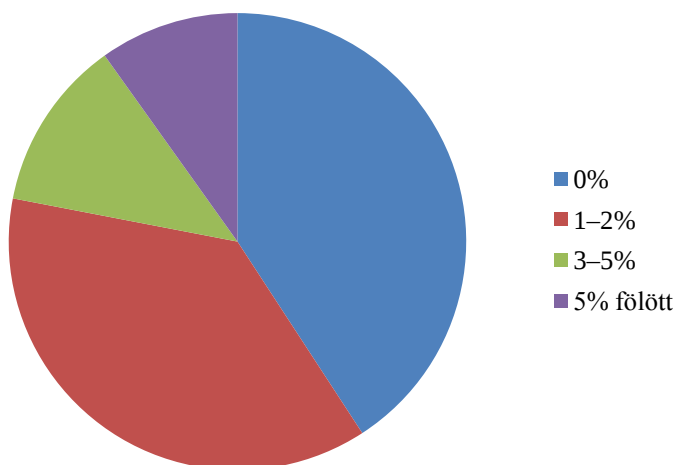
Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az innovációt hátráltató tényezők közül a megkérdezettek az anyagi problémákat tartották a legfontosabbnak (egy-egy innovatív megoldás kifejlesztése igen költséges folyamat). Ehhez kapcsolódóan magas átlagértéket kapott a megtérülés kockázata is, míg a harmadik helyre az adózási környezet (állam) került. Az innovációt pedig leginkább a kisebb bürokrácia, a bőségesen rendelkezésre álló kockázati tőke és a vevőkkel való szorosabb együttműködés segítené elő.

Az alkalmazottak motiválása terén szignifikánsan magasabb a részaránya azon cégeknek, ahol a hasznosítható ötleteket anyagilag is elismerik. Ugyanakkor a cégek 46%-ánál egyáltalán nem is várnak ötleteket, mivel ilyen kérdésekben a vezetés dönt.

Az innováció erőforrásigénye vitathatatlan, így kulcskérdés, hogy a vállalatok mekkora nagyságú forrást tudnak ilyen célra elkülöníteni. A következő ábra a kutatásfejlesztésre fordított források nagyságát mutatja be az árbevétel arányában.

13. ábra Az árbevétel K+F-re fordított aránya



Forrás: saját szerkesztés a kérdőíves felmérés alapján

Az ábrán jól látható, hogy a cégek közel 41%-a nem tud ilyen célra pénzt biztosítani, inkább a versenytársaktól vásárolják meg a számukra szükséges innovációt. Közel ekkora az aránya azon cégeknek, amelyek az árbevételük maximum 2%-át tudják K+F-re fordítani. A 3–5% közötti kategória aránya 12,1%, míg az 5% fölöttié mindössze 9,9%.

Fertő Imre

Bizalom és szerződéses kapcsolatok a magyar élelmiszerláncban

Bevezetés

A modern élelmiszergazdaságban a szerződéses kapcsolatoknak egyre nagyobb jelentősége van, hiszen segítségével lehet koordinálni az élelmiszerlánc különböző szintjeinek tevékenységét. Növekvő elméleti és empirikus irodalom foglalkozik a szerződéses kapcsolatokkal az élelmiszergazdaságokban az új tagállamok mezőgazdaságára vonatkozóan még viszonylag kevés kutatási eredmény áll rendelkezésre [lásd (Fertő, 2011) összefoglalóját]. Az átmeneti országokban, ahol a közintézmények nem elég hatékonyak, magánmechanizmusok jönnek létre a szerződések kikényszerítésére. A szerződések kikényszeríthetőségének hiánya megnehezíti a hosszú távú üzleti kapcsolatok létrejöttét a farmerek és a feldolgozók, illetve a kereskedők között. Ennek megfelelően az új partnerek felkutatása, a hosszú távú, kapcsolatspecifikus beruházások általában magas tranzakciós költségekkel járnak a farmerek számára. Ráadásul ez számos korlátot okoz az olyan ármegállapodások esetében, amelyekben a piaci cserék koordinálása magas tranzakciós költségekkel jár. Ilyen körülmények között várható, hogy a nyílt piaci üzletkötések dominálnak a koordináltakkal szemben.

A tanulmány célja, hogy kérdőíves felmérés segítségével a szerződéses kapcsolatokat elemezze a magyar élelmiszer-gazdasági kis- és középvállalkozások esetében a közép-magyarországi régióban. A cikk kiegészíti kapcsolódó kutatásunkat (Fertő és szerzőtársai, 2012), amelyben a szerződéses kapcsolatok kikényszeríthetőségét elemeztük. A korábbi tanulmányokhoz képest, melyek általában csak az élelmiszerlánc egy-egy szintjére koncentráltak, kutatásunkban a termelők, a feldolgozók és a kereskedők szándékait egyidejűleg elemezzük. A tanulmány a következőképpen épül fel. Először ismertetjük a vizsgálat elméleti háttérét. Ezt követően bemutatjuk az adatokat és az elemzés módszereit, amelyet az eredmények ismertetése követ. Végezetül megfogalmazunk néhány következtetést.

1. Szerződéses kapcsolatok és a tranzakciós költségek elmélete

A tranzakciós költségek közgazdaságtana szerint a vállalat vertikális határaival kapcsolatos döntéseket a választott szervezeti forma jellemzői és azok hatékonysága határozza meg (Williamson, 1985). (Williamson, 1991) a tranzakciók irányításának három alternatív formáját különbözteti meg: piac, hibrid és hierarchia. A tranzakciós költségek elméletének fő tézise szerint az egyes irányítási formák (piac, hibrid és hierarchia) közül azt választják a döntéshozók, amely minimalizálja a tranzakciós költségeket. A tranzakciós költségeket (TC) két nagy csoportba sorolhatjuk. Az *ex ante tranzakciós költségek* magukba foglalják a potenciális tranzakció összegyűjtésével kapcsolatos költségeket, az információ feldolgozásának, illetve a döntéshozatalnak a költségeit [amelyek lehetnek szervezeten belüli (belső tárgyalások), a tranzakcióra lépő partnerek közötti (külső tárgyalások), illetve harmadik félhez közvetett módon kapcsolódó költségek (például kormányzat, szabályozó ügynökségek)]. A második nagy csoportba az *ex post tranzakciós* költségek tartoznak, amelyek tartalmazzák az ellenőrzés, valamint a szerződésekben foglalt teljesítések kikényszerítésének költségeit. Az elmélet arra keresi a választ, hogy azonosítsa a tranzakciók azon jellemzőit, amelyek az adott irányítási formának leginkább megfelelnek. A tranzakciók alapvető jellemzői: eszközspecifikusság (asset specificity, AS), bizonytalanság (uncertainty, U) és gyakoriság (frequency, F). Ez a három jellemző együtt meghatározza, hogy miként befolyásolják ezek változásai a tranzakciós költségeket (Ménard és Valceschini, 2005).

$$TC = f(AS, F, U) \quad (1)$$

+ - +

A tranzakciós költségek elméletének általános hipotézisei a számunkra releváns irodalomban a következők. Egyrészt, ha az eszközspecifikusság növekszik, akkor a hibrid forma preferált lesz a piachoz képest. Másrészt, ha az eszközspecifikusság jelentős mértékű, akkor a bizonytalanság szignifikánsan növeli a piaci forma tranzakciós költségeit. Harmadszor, ha mind az eszközspecifikusság, mind a bizonytalanság magas, akkor a hierarchia válik preferált irányítási formává.

A szerződések különböző aspektusai – a szerződésről hozott döntés, a szerződés időtartama, a szerződés formája – szintén központi témái a tranzakciós költségek elméletének. Azonban a szerződéses megállapodások szerkezete könnyen változhat a szerződő felek céljaival, az egymáshoz fűződő termelési kapcsolatokkal, a szerződések megkötésével és kikényszeríthetőségével kapcsa-

latos információs és stratégiai korlátok nagyságával és természetével. Következésképpen az elmélet nem biztosít egységes szerkezetet a szerződéskötéssel kapcsolatos empirikus hipotézisek tesztelésének specifikációjára (Lyons, 1996); (Masten és Saussier, 2000).

Követve a kelet-közép-európai országok mezőgazdaságában előforduló szerződéses kapcsolatokkal foglalkozó empirikus irodalmat, a következő hipotéziseket teszteljük.

H1: A formális (írásos) szerződéses kapcsolatok létrejöttének a valószínűsége növekszik az eszközspecifikus beruházások értékével. Meg kell jegyezni, hogy az írásos szerződések nem kizárólag az eszközspecifikus beruházásoktól függnék. (Lyons, 1994) más tényezők fontosságát is hangsúlyozza, amelyek befolyásolják az írásos szerződések létrejöttét.

H2: A vállalatok nagysága pozitív kapcsolatban van az írásos szerződések megkötésére való törekvéssel. Ennek oka, hogy a nagyobb méretű vállalatok könnyebben elviselik az írásos szerződések megkötésével kapcsolatos kiadásokat, hiszen a jogászok munkájának költségeit könnyen szétteríthetik az általános költségek között.

Az üzleti partner opportunistá viselkedésére való kiszolgáltatottság, érzékenység szoros kapcsolatban van az eszközspecifikussággal. Az opportunizmus megjelenésének más dimenziói is vannak, mint a partnerváltás költségei és a szereplők alkuereje. Ezért megvizsgáljuk a következő hipotézist.

H3: Az írásos szerződés létrejöttének valószínűsége növekszik a partnerváltás költségeivel.

H4: A bizalom csökkenti az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét. Ha a partnerek arra számítanak, hogy a jövőben is üzleti kapcsolatban fognak állni egymással, akkor kevésbé készülnek arra, hogy vitás ügyekben a jogi/bíróági kikényszerítés eszközeivel éljenek. Az üzleti kapcsolatból származó várható profit elegendő nem jogi jellegű kikényszerítést jelent számukra. Röviden, ha a partnerek bíznak egymásban, akkor kevésbé van szükség írásos szerződésre.

A korábbi hazai kutatások megerősítették, hogy a bizalomnak jelentős szerepe van a mezőgazdasági termelők piaci kapcsolataiban [pl. (Fertő, 2006), (Bárdos és Fertő, 2006), (Bakucs és szerzőtársai, 2012)]. A bizalomnak ebben a ku-

tatásban két szintjét különböztetjük meg. Az első, a mikroszint a vállalatoknak a partnereikhez való viszonyára vonatkozik. A második, a makroszint, a vállalatoknak a gazdasági környezetbe, a szerződéseknek a bíróságokon keresztüli kikényszerítésébe vetett bizalomhoz kapcsolódik.

(*Fernandez, 2008*) egy újabb lehetőséget vet fel a bizalom és az eszközspecifikusság kapcsolatában. A tranzakciós költségek elméletének logikáját követve, ha létezik bizalom a partnerek között, akkor az eszközspecifikussághoz kapcsolódó opportunizmus kezelhető az informális mechanizmusok gyakoribb használatával. Ha elfogadjuk ezt az érvelést, akkor a piaci partnerek közötti bizalom csökkentheti az informális szerződések tranzakciós költségeit, az eszközspecifikus beruházások jelenlétében is. Másképpen fogalmazva, a bizalom csökkenti az eszközspecifikusság hatását az informális szerződésekre. (*Fernandez, 2008*) munkáját követve két pótlólagos hipotézist tesztelünk.

H5: Bizalom hiányában a magasabb eszközspecifikusság növeli a formális szerződés létrejöttének valószínűségét.

H6: Bizalom jelenlétében a formális szerződés választása független az eszközspecifikus beruházástól.

Az 1. táblázat összefoglalja a kutatás hipotéziseit.

1. táblázat. A hipotézisek összefoglalása

	Hipotézis	Változó hatása
H1	Eszközspecifikusság	Pozitív
H2	Vállalatnagyság	Pozitív
H3	Partnercsere költségei	Pozitív
H4	Bizalom	Negatív
H5	Eszközspecifikusság bizalom hiányában	Pozitív
H6	Eszközspecifikusság bizalom jelenlétében	Nem szignifikáns

A fenti hipotézisek mellett arra is kíváncsiak voltunk, hogy az ágazati sajátosságok mennyire befolyásolják a válaszadók véleményét, ezért a termelők és a feldolgozók potenciális hatását kontrollálva egy-egy dummy változót tettünk a modellekbe. Ugyanakkor nem volt semmilyen előzetes várakozásunk az ágazati sajátosságok hatásának szignifikanciájára, illetve irányára vonatkozóan.

2. A minta és a kulcsváltozók

A kis- és középvállalkozások (KKV) szerződéses jellemzőinek vizsgálatára egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységekre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. A mintavételi keret 2800 céget tartalmazott. Az adatgyűjtés során a mintába 800 telefonos cég került, kereskedők és a feldolgozók 300-300, a termelők 200. Végül 231 interjú készült standardizált kérdőív alapján, a végső mintába került vállalatok közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő.

Vizsgálatunk fő kérdése, hogy van-e a vállalatoknak írásbeli szerződése, ennek megfelelően a függő változó értéke egy, ha rendelkezik írásbeli szerződéssel, egyébként a változó értéke nulla. A válaszadók közül mindössze 51 százalékanak volt írásos szerződése (2. táblázat). Az első független változónk, amely az eszközspecifikusságra kérdez, azt mutatja, hogy a legfontosabb partnerrel való kapcsolatnak milyen hatása van a válaszadó teljesítményére (1: nagyon rontja, 5: nagyon javítja). A partnercsere költségeit a partnerváltás gyakorisága változó veszi számba, azaz, hogy a válaszadó az elmúlt öt évben hányszor változtatta meg partnereit. A legfontosabb partner általában kedvezően befolyásolja a vállalatok teljesítményét (4,3), továbbá a vállalatok átlagban kétszer váltottak partnert az elmúlt 5 évben, és mintegy 8 éve állnak kapcsolatban a legfontosabb partnerükkel. A vállalat nagyságával bruttó árbevételben mérjük kilencfokozatú ordinális skálával (1: egy millió alatt; 9: 1 milliárd fölött), átlagos árbevételük 10–50 millió forint között van. Vizsgálatunk fő kérdése, hogy a bizalom miként hat a szerződéses kapcsolatokra. Ezért megkérdeztük, hogy a bizalom mekkora szerepet játszik a legfontosabb üzleti partner kiválasztásánál (1: kevésbé fontos, 5: nagyon fontos). A változó átlaga ebben az esetben is magas, 4,3 volt. A további vizsgálat szerint a Wald-teszt nem mutatott szignifikáns különbséget a válaszok 4 és 5 értéke között, ezért a válaszokat egy dummy változóba kombináltuk. Ha a válasz 3-nál nagyobb volt, akkor a bizalomváltozó értéke egy, egyébként nulla. Ezek alapján láthatjuk, hogy a válaszadók 48 százaléka gondolta úgy, hogy a bizalomnak meghatározó szerepe van a legfontosabb üzleti partner kiválasztásánál.

2. táblázat. A változók leíró statisztikája

Változó	N	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
Írásos szerződés	175	0,51	0,50	0	1
Vállalatnagyság	212	5,18	1,82	1	9
Függőség a legfontosabb partnertől	182	4,29	2,11	1	5
Partnerváltás gyakorisága	203	2,18	1,35	1	5
Bizalom	231	0,48	0,50	0	1
Kikényszeríthetőség	231	0,59	0,49	0	1
Szerződések kikényszerítése költséges	191	4,03	1,10	1	5
Szerződések kikényszerítése időigényes	191	4,66	0,71	1	5

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

A változók következő csoportja a jogrendszerbe vetett bizalom iránt érdeklődik. Egyrészt általánosan: mennyire tartja a szerződéseket kikényszeríthetőnek a bíróságon keresztül? Meglepő módon a vállalatoknak viszonylag magas aránya (59 százaléka) gondolta úgy, hogy a szerződések jogi úton kikényszeríthetőek. Másrészt, a jogrendszer hatékonyságának két konkrét aspektusára voltunk kíváncsiak: mennyire költséges és időigényes a szerződések bírósági kikényszerítése (1: teljesen nem ért egyet, 5: teljesen egyetért). A válaszok átlaga 4 fölött volt mindkét vonatkozást tekintve, azaz a vállalatok úgy vélték, hogy a szerződések kikényszerítése eléggé idő- és költségigényes.

Joggal merül fel a kérdés, hogy e változók átlagértékei vajon különböznek-e az élelmiszerlánc különböző szintjein. Ennek eldöntésére a varianciaanalízist alkalmaztunk. A Bartlett-próba tanúsága szerint 4 változó esetében a 8 közül bízhatunk az F-próba eredményeiben. Ezért nem paraméteres Kruskal–Wallis tesztet alkalmaztunk, amely megerősítette az F-teszt eredményeit. Számításaink szerint nincs szignifikáns különbség az élelmiszerlánc egyes lépcsői között az írásos szerződés, a legfontosabb partnertől való függőség, a vállalatnagyság és a jogi rendszer megítélésében (2. táblázat). A szignifikáns különbséget mutató változók közül a partnerváltás a feldolgozóknál a leggyakoribb, míg a termelőknél a legritkább. A bizalom a termelők számára a legfontosabb, míg a kereskedők tartják legkevésbé fontosnak a partnerek kiválasztásában.

3. táblázat. A változók átlaga ágazatonként

	Feldolgozó	Kereskedő	Termelő	Kruskall–Wallis-teszt (p érték)
Írásos szerződés	0,49	0,50	0,55	0,79
Függőség a legfontosabb partnertől	5,89	4,20	4,43	0,48
Vállalatnagyság	5,56	5,60	6,13	0,70
Partnerváltás gyakorisága	2,72	2,20	1,78	0,01
Bizalom	0,53	0,39	0,59	0,03
Kikényszeríthetőség	0,55	0,63	0,57	0,54
Szerződések kikényszerítése költséges	4,22	4,50	4,13	0,42
Szerződések kikényszerítése időigényes	4,83	4,85	4,78	0,20

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

3. Eredmények

Mivel függő változónk kétértékű, ezért többféle bináris modellt becsültünk. A diszkrét döntések modelljeit általában maximum likelihood eljárással becsülik, miután meghatározott feltevésekkel élnek a hibatag eloszlására vonatkozóan. A félparaméteres becslések irodalma azonban hangsúlyozza, hogy a diszkrét döntések paraméteres modelljei érzékenyek, ha feladjuk az eloszlásokra vonatkozó feltevéseket. Számos becslőfüggvényt dolgoztak ki az elmúlt évtizedekben, hogy korrigálják a paraméteres modellek korlátozó jellegét. Ebben a tanulmányban a (*Gallant és Nychka, 1987*) által kidolgozott fél nem paraméteres megközelítést és (*Klein és Spady, 1993*)-féle félparaméteres maximum likelihood módszert alkalmaztuk. Mivel az előbbi eljárás jobb eredményeket adott, csak ezeket a számításokat ismertetjük.

A partnerek közötti bizalom

Első lépcsőben a partnerek közötti kapcsolat és az írásos szerződés előfordulása közötti kapcsolatot vesszük szemügyre, eredményeinket a 4. táblázat mutatja. A függőség a legfontosabb partnertől az öt lehetséges modell közül a háromban pozitív és szignifikáns kapcsolatot mutat az írásos szerződés előfordu-

lásával. Más szavakkal, eredményeink részben megerősítik az első hipotézist, miszerint a kapcsolatspecifikus beruházások növelik az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét. A vállalatok nagysága pozitívan és szignifikánsan befolyásolja az írásos szerződések megkötésének valószínűségét, támogatva ezzel második hipotézisünket. A partnerváltás gyakorisága pozitív hatással van az írásos szerződésekre minden modell specifikációban. Másképpen fogalmazva, azok a vállalatok, amelyek gyakrabban váltanak üzleti partnert, jobban ragaszkodnak az írásos szerződések megkötéséhez.

4. táblázat. A partnerek közötti bizalom modelljei

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell
Függőség a legfontosabb partnertől	2.801***	1.863***	1.629***	-1.347***	0.205
Vállalatnagyság	2.194***	0.164***	0.548***	0.425***	0.425***
Partnerváltás gyakorisága	3.724***	2.577***	1.877***	0.850***	0.850***
Bizalom	-1.095***			7.502***	7.502***
Függőség a legfontosabb partnertől*bizalomhiány		0.219***		1.552***	
Feldolgozó	3.965***	4.006***	2.146***	0.568**	0.568**
Termelő	5.768***	3.882***	2.809***	0.571***	0.571***
N	156	156	156	156	156

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

Várakozásainknak megfelelően a bizalom negatívan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttét (1. modell), ugyanakkor az interakciókat is tartalmazó modellekben (4-5. modell) már szignifikánsan pozitív hatása van. Eredményeink megerősítik az 5. hipotézist, miszerint bizalom hiányában az eszközspecifikusság pozitívan befolyásolja az írásos szerződések megkötését (2. és 4. modell). Az eszközspecifikusság bizalom jelenlétében csökkenti az írásos szerződések előfordulásának valószínűségét, azaz elutasíthatjuk az ötödik hipotézist (3. és 5. modell). Az ágazati sajátosság minden modellben szignifikánsnak bizonyult, a feldolgozókra és a termelőkre vonatkozó dummy változóink pozitívan befolyásolják az írásos szerződések létrejöttét.

A jogrendszer hatékonysága

A következőkben három lépcsőben vizsgáljuk meg a vállalatok jogrendszer-hatékonyságába vetett bizalmát. Először általánosságban kérdezzük, hogy mennyire bíznak a cégek a szerződések bírósági úton való kikényszerítésében, majd a bírósági eljárások két fontos jellemzőjére kérdezzük rá: a költségekre és az időigényességre.

5. táblázat. A bírósági eljárásban való bizalom modelljei

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell
Függőség a legfontosabb partnertől	1.294***	3.878***	2.776***	0.077	1.295***
Vállalatnagyság	1.384***	3.521***	3.521***	1.695***	1.364***
Partnerváltás gyakorisága	0.484**	0.246**	0.246**	0.767***	0.434***
Kikényszeríthetőség	2.420***			8.720***	8.775***
Függőség a legfontosabb partnertől *kikényszeríthetőség hiánya		-1.10***		1.327***	
Függőség a legfontosabb partnertől *kikényszeríthetőség			1.103***		-1.324***
Feldolgozó	1.664**	5.706***	5.706***	1.881***	1.656***
Termelő	2.281***	7.458***	7.458***	2.362***	2.267***
N	134	134	134	134	134

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

Becsléseink hasonló eredményeket mutatnak, mint az üzleti partnerekbe vetett bizalom modelljei esetében. A legfontosabb partnertől való függőség és a vállalat nagysága pozitívan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét (5. táblázat). Másképpen fogalmazva, számításaink megerősítik az 1-2. hipotéziseket. A partnerváltás gyakorisága szintén növeli az írásos szerződések megkötésének valószínűségét, ellentmondva a 3. hipotézis intuíciójának. A bírósági eljárásba vetett általános bizalom pozitívan befolyásolja az írásos szerződések létét. Ez arra utal, hogy a vállalatok úgy gondolják, érdemes írásos szerződést kötni, mivel vitás kérdésekben van esély, hogy a bíróságon érvényt szerezzenek igazuknak. A szerződések bírósági kikényszerítésében való bizodalom a legfontosabb partnertől való függőség jelenlétében ellentétes hatással van az írásos szerződések létrejöttére attól függően, hogy a kikényszeríthetőséget bevonjuk-e modellünkbe (3. és 5. modell). Hasonlóan, a legfontosabb partnertől való függőség kikényszeríthetőség hiányában nem vezet egyértelmű

eredményre, hiszen a becslések egymással ellentétes konklúzióra utalnak (2. és 4. modell). Más szavakkal, egyik esetben sem tudjuk egyértelműen megerősíteni sem az 5. sem a 6. hipotézist.

6. táblázat. A bírósági költségek modelljei

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell
Függőség a legfontosabb partnertől	2.402***	2.061***	1.903***	1.465***	-1.840***
Vállalatnagyság	3.479***	2.861***	2.861***	1.644***	1.644***
Partnerváltás gyakorisága	1.587***	1.274***	1.274***	0.254*	0.254*
Szerződések kikényszerítése költséges	0.893***			-17.59***	-17.59***
Függőség a legfontosabb partnertől *szerződések kikényszerítése költséges hiányában		-0.158***		-3.305***	
Függőség a legfontosabb partnertől* szerződések kikényszerítése költséges			0.158***		3.305***
Feldolgozó	4.277***	3.467***	3.467***	2.831***	2.831***
Termelő	5.486***	4.341***	4.341***	1.795***	1.795***
N	135	135	135	135	135

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

A bírósági procedúra költségességére vonatkozó számításaink megerősítik az üzleti partnerekbe vetett bizalom és a bírósági eljárásba vetett bizalom modelljeinek egyértelmű eredményeit. Pontosabban fogalmazva, a legfontosabb partnertől való függőség és a vállalat nagysága növeli az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét (6. táblázat), azaz számításaink erős támogatás biztosítanak az 1-2. hipotéziseknek. Hasonlóan a korábbi becslésekhez, a partnerváltás gyakorisága pozitív hatással van az írásos szerződések megkötésének valószínűségére. A bírósági eljárások költségessége azonban modellspecifikációtól függetlenül ellentmondásosan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttét (1. versus 4-5. modell). Ellentétben a korábbi modellektől az interakciókat tartalmazó modellspecifikációk egyértelmű eredményeket mutatnak. A legfontosabb partnertől való függőség a szerződések költségességében való hit hiányában negatív hatással van az írásos szerződések létrejöttére. Magyarán, ha a vállalatok azt gondolják, hogy a szerződések bíróságon való kikényszerítése nem költséges, akkor a függőség a legfontosabb partnertől negatívan hat a szerződéses kapcsa-

latokra. Ugyanakkor, ha a vállalatok úgy vélik, hogy a szerződések kikényszerítése költséges, akkor a legfontosabb partnertől való függőség növeli a szerződéses kapcsolatok létrejöttének valószínűségét. Az ágazatspecifikus kontrollváltozók szignifikánsan pozitív hatást gyakorolnak az írásos szerződések létrejöttére.

7. táblázat. A jogi eljárások időigényének modelljei

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell
Függőség a legfontosabb partnertől	1.421***	1.415***	1.496***	0.950***	2.303***
Vállalatnagyság	1.968***	1.979***	1.979***	1.242***	1.242***
Partnerváltás gyakorisága	0.658***	0.651***	0.651***	0.228***	0.228***
Szerződések kikényszerítése időigényes	-0.329			4.729***	4.729***
Függőség a legfontosabb partnertől*szerződések kikényszerítése időigényes hiánya		0.081		1.353***	
Függőség a legfontosabb partnertől*szerződések kikényszerítése időigényes			-0.081		-1.35***
Feldolgozó	1.961***	1.984***	1.984***	1.442***	1.442***
Termelő	2.598***	2.641***	2.641***	4.276***	4.276***
N	136	136	136	136	136

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

Megjegyzés: szignifikancia szintek: * 10 százalék, ** 5 százalék, ***1 százalék

Végezetül a bírósági eljárások időigényességének hatásait vesszük számba. Az első három változó esetében számításaink megerősítik a korábbi eredményeket. A legfontosabb partnertől való függőség, a vállalat nagysága és a partnerváltás gyakorisága pozitívan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét (7. táblázat). A legfontosabb partnertől való függőség a szerződések időigényességében való hit hiányában pozitív hatással van az írásos szerződések létrejöttére. Érdekes módon, ha a vállalatok azt gondolják, hogy a szerződések bíróságon való kikényszerítése nem időigényes, akkor a függőség a legfontosabb partnertől pozitívan hat a szerződéses kapcsolatokra. Ellenkező esetben, ha a vállalatok úgy vélik, hogy a szerződések kikényszerítése költséges, akkor a legfontosabb partnertől való függőség csökkenti a szerződéses kapcsolatok létrejöttének valószínűségét. A korábbiakhoz hasonlóan az ágazati specifikum hatása pozitív és szignifikáns.

4. Következtetések

A szerződések jelentősége folyamatosan nő a modern élelmiszer-gazdaságban. Ezen belül is a szerződések formalizáltsága különösen fontos szerepet játszik az élelmiszerláncon belüli stratégiai fegyelem kialakításában. Az üzleti kapcsolatok alapvetően befolyásolhatják a partnerek beruházási aktivitását, költségviszonyait és jövedelmezőségét. A szerződéses kapcsolatokat elemző empirikus kutatások általában a tranzakciós költségeket és a bizalmat gyakran használják független változóként. (Fernandez, 2008) rámutat arra, hogy szükséges bővíteni a standard modelleket a bizalom viszonylagos szerepének vizsgálatával.

Eredményeink arra utalnak, hogy a tranzakciós költségek elméletének egyik központi elemét megerősíthetjük. Az eszközspecifikusság pozitívan befolyásolja az írásos szerződések létrejöttét. Második hipotézisünkkel megegyező módon a nagyobb vállalatok nagyobb valószínűséggel kötnek írásos szerződéseket. Meglepő módon a gyakori partnerváltás szintén növeli az írásos szerződések létrejöttének valószínűségét. Ez magyarázható azzal, hogy a partnerkapcsolatokban rossz tapasztalatokkal rendelkező vállalatok jobban igénylik az írásos szerződések megkötését. A bizalom különböző szintjei eltérően hatnak a szerződések megkötésének a valószínűségére. Az üzleti partnerben, a bírósági eljárásban való bizalom inkább pozitívan hat az írásos szerződések létrejöttére. Érdekes módon a bírósági eljárás két aspektusának ellentétes hatása van. Míg a bírósági eljárások időigénye inkább növeli, addig azok költségigénye csökkenti a szerződések létrejöttének valószínűségét. Várakozásainkkal ellentétben csak részlegesen tudtuk megerősíteni a bizalom szerepét az eszközspecifikusságnak az írásos szerződésekre gyakorolt hatásában.

Fertő Imre–Bakucs Lajos Zoltán– Elek Sándor–Forgács Csaba

A szerződések teljesülése a magyar élelmiszerláncban

Bevezetés

Az elmúlt két évtizedben a kiskereskedelem forradalma [retail revolution] alapvetően átrendezte az erőviszonyokat a vertikálisan egymásra épülő kínálati láncok szereplői között. A kiskereskedelmi láncok térhódítása a fogyasztók számára az élelmiszerpiacokon is erőteljesen érzékelhető volt. Fontos hangsúlyozni, hogy a kiskereskedelemben végbement változások sokkal gyorsabbak voltak az átmeneti országokban – így Magyarországon is –, mint a fejlett országokban (*Dries és szerzőtársai*, 2004); (*Reardon és Swinnen*, 2004). A gazdasági átalakulás nehézségei mellett ez pótlólagos kihívásokat jelentett az élelmiszertermelők és -feldolgozók számára, különösen azokban az ágazatokban, ahol a kisebb gazdaságok, illetve vállalkozások a meghatározók. A legújabb kutatások jó áttekintést adnak a globalizáció kistermelőkre gyakorolt hatásáról az átmeneti és a fejlődő országokban (*Csáki és Forgács*, 2008); (*McCullough és szerzőtársai*, 2008); (*Swinnen*, 2007); (*Vorley és szerzőtársai*, 2007). Ezek a tanulmányok rávilágítanak a piaci tökéletlenségek fontosságára az input- és az outputpiacokon, melyek megakadályozzák a termelők jelentős része számára a bekapcsolódást a modern élelmiszerláncokba. A szerződéses kapcsolatoknak egyre nagyobb jelentősége van az élelmiszerláncok mentén. Noha növekvő számú irodalom foglalkozik a szerződéses kapcsolatokkal az élelmiszer-gazdaságban, az átmeneti országokra vonatkozóan csak néhány tanulmány áll rendelkezésre [például (*Boger és Beckmann*, 2004); (*Guo és Jolly*, 2008); (*Bárdos és Fertő*, 2006); (*Fertő*, 2006); (*Szabó és Bárdos*, 2006); (*Bakucs és szerzőtársai*, 2012)]. Az átmeneti országokban, ahol a közintézmények nem elég hatékonyak, magánmechanizmusok jönnek létre a szerződések kikényszerítésére. A szerződések kikényszeríthetőségének hiánya megnehezíti a hosszú távú üzleti kapcsolatok létrejöttét a farmerek és feldolgozók, illetve kereskedők között.

A tanulmány célja, hogy kérdőíves felmérés segítségével a szerződések teljesülését elemezze a magyar élelmiszer-gazdasági kis- és középvállalkozások esetében a közép-magyarországi régióban. A korábbi tanulmányokhoz képest,

melyek általában csak az élelmiszerlánc egy-egy szintjére koncentráltak, kutatásunkban a termelők, a feldolgozók és a kereskedők szándékait egyidejűleg elemezzük. A tanulmány a következőképpen épül fel. Először ismertetjük a vizsgálat elméleti háttérét. Ezt követően bemutatjuk az adatokat és az elemzés módszereit, amelyet az eredmények ismertetése követ. Végezetül megfogalmazzunk néhány következtetést.

1. Elméleti háttér

A hazai gazdasági szereplők jelentős hányada az üzleti életben a jogszabályok gyenge kikényszeríthetőségére panaszkodik. Ezért ebben az alfejezetben áttekintjük a nemzetközi agrár-közgazdaságtani irodalomnak azt az irányát, amely elsősorban azt vizsgálja, milyen tényezők határozzák meg a beszállítók és kereskedelmi partnereik közötti szerződések típusát, illetve a szerződések betartását, másképpen kikényszerítését [enforcement]. Az elméleti közgazdaságtanban régóta ismert, hogy a szerződések betartatása létfontosságú a piacok működéséhez. A gyakorlati, empirikus felméréseken alapuló kutatások azonban csak a kilencvenes évek elején jelentek meg. Ezek elsősorban a szerződések típusát, illetve a szerződéskötési gyakorlatot vizsgálják [például: (*Fafchamps*, 1996); (*Greif*, 1993); (*Milgrom és társai*, 1990); (*Woodruff*, 1998)]. Külön csoportba sorolhatók azok a kutatások, amelyek célpontjában az átmeneti gazdaságok állnak [például: (*Boger és Beckmann*, 2004); (*Greif és Kandel*, 1995); (*Gow és Swinnen*, 2001); (*Koford és Miller*, 2006)], hiszen itt a piaci intézmények fejlődése, valamint az áttérés a központi irányítású gazdaságpolitikából a piaci mechanizmusokra, meghatározó fontosságú a beszállítók és kereskedelmi partnereik közötti szerződéses kapcsolatok alakulásának szempontjából. Várható, hogy az átmeneti gazdaságokban a piaci, illetve a jogi intézmények a nyugati országokhoz viszonyított fejletlensége más szerződéstípusokat, illetve beszállító-kereskedői kapcsolatot eredményez.

A szerződések kikényszerítéséről a közgazdasági irodalomban két egymástól jól elkülöníthető vélemény létezik aszerint, hogy miként ítélik meg a bíróságok szerepét a szerződések kikényszerítésében (*Boger és Beckmann*, 2004). Az első kutatási irány, a jogi centralizmus elmélete azt feltételezi, hogy a megállapodások és szerződések a legjobban, illetve majdnem költségmentesen kikényszeríthetők a jogi rendszer keretein belül (*Galanter*, 1981).

Ezzel szemben a másik irányzat, az önkikényszerítő megállapodások [self-enforcing agreement] elmélete implicit vagy explicit módon abból indul ki,

hogy a szerződések két fél között nem kényszeríthetők ki a bíróságon (Klein, 1996); (Klein és Leffler, 1981); (Telser, 1980). Az önkikényszerítő megállapodás lényege, hogy a szerződés a két partner között mindaddig érvényben van, ameddig mindkét fél úgy érzi, hogy jobban jár a szerződés fenntartásával, mint ha felmondaná azt. Az elmélet a partnerek megítélésére bízta, hogy a szerződést megsértette-e valaki, vagy sem. Ha az egyik partner megsérti a szerződést, akkor a másik partner felmondja azt, miután felfedezi a szerződés megsértését. Nincsen harmadik fél, aki beleavatkozik a szerződő felek ügyeibe, hogy eldöntse, vajon megsértette-e valaki a szerződést, vagy sem, illetve megbecsülje a szerződés megsértéséből származó károkat.

A két elméleti megközelítésnek eltérő következményei vannak. A jogi centralizmus modelljében, ha az egyik fél észreveszi, hogy partnere megsérti a szerződést (például nem szállítja le az árut, vagy késve fizet), akkor közvetlenül jogi útra tereli a problémát. a szerződések állam általi tökéletes kikényszerítése számára (majdnem) költségmentes, ezért nem volna racionális számára bármekkora pénzügyi veszteség elfogadása. Ezzel szemben az önkikényszerítő szerződések világában a sértett fél kénytelen eltérni a pénzügyi veszteséget, ellenben valószínűleg sosem kötné a jövőben üzletet az őt becsapó partnerrel. Noha ezek az extrém feltevések hasznosak analitikus szempontból, az empirikus elemzés számára kevésbé használhatók.

A mindennapi tapasztalat többnyire azt mutatja, hogy a szerződések kikényszeríthetők ugyan, de költségesek. Ezért a kutatási kérdés átfogalmazható úgy, hogy figyelembe vesszük a szerződések bíróságon történő kikényszeríthetőségének hasznait és költségeit. Ebben az esetben úgy tehetjük fel a kérdést: melyek a szerződés kikényszerítésének költségei és hasznai, illetve hogyan lehet ezeket meghatározni? Az utóbbi probléma különösen releváns a gyakorlat számára, hiszen arról van szó, hogy milyen kompenzációt kell fizetni a szerződés megsértéséért vagy felmondásáért. Ez függhet a szerződésben foglaltak értékétől és a bíróság azon képességétől, hogy megfelelő módon képes meghatározni a veszteségeket, és kikényszeríteni annak megfizetését a szerződést szegő féltől.

A szerződés kikényszerítésének költségeit két csoportba sorolhatjuk: közvetlen és közvetett költségek. A közvetlen költségek közé a szerződés kikényszerítésére, a jogi cselekményekre fordított idő, erőfeszítés és pénz tartozik (Djankov és szerzőtársai, 2003). Ezeket a következő tényezők befolyásolják. Egyrészt a jogi rendszer hatékonysága, másrészt a megállapodás vagy szerződés fajtája, végezetül a vállalat vagy az egyén jellemzői. A bírósági kikényszerítés közvetett költségei két úton emelkedhetnek. Egyrészt az értékes kapcsolatokban tör-

tént zavar (Williamson, 1979), másrészt az üzleti vagy társadalmi hálózatokban a vállalat vagy egyén reputációjának csökkenése miatt (Ellickson, 1994).

A szerződésszegés valószínűsége csökkentésének mechanizmusai egyaránt tartalmazhatnak magánszankciókat és jogi, bírósági úton történő kikényszerítést (Hart és Moore, 1990). A sztenderd elméleti kereten belül kapcsolattartási [hold up] probléma csak akkor fordulhat elő, ha váratlan, előre nem jelezhető változások következnek be a meghatározó piaci körülményekben, ahol az önkikényszerítés mechanizmusai nem működnek. A politikai és gazdasági reformok a közép-európai országokban azonban komoly és mélyreható intézményi változásokat eredményeztek, amelyek a szerződések felbontásához, megszegéséhez vezettek ezekben az államokban (Gow és Swinnen, 2001). Ráadásul az átmeneti országokban a közintézmények általában csak alacsony hatékonysággal képesek kikényszeríteni a szerződéseket. Ebben az esetben kiemelt kutatási kérdés az, hogy miként határozhatjuk meg a bírósági vagy magánmechanizmusokon alapuló szerződéskikényszerítés költségeit és hasznait. Ezek nyilvánvalóan függenek a szerződés értékétől, illetve a magán- és közintézmények szerződéskikényszerítési eljárásainak hatékonyságától. (Williamson, 1985, 1991) hangsúlyozza, hogy a relációspecifikus beruházások egyaránt nagyon költségessé teszik a bírósági eljárásokat és az önkikényszerítő megállapodásokat. Vagyis a szerződések körüli problémák potenciális fontossága közvetlenül kapcsolódik ahhoz, hogy a beruházások vagy eszközök mennyire kötődnek közvetlenül az adott szerződéshez. Ez azt sugallja, hogy a szerződés kikényszerítésével kapcsolatos lehetséges problémák annál nagyobbak, minél jelentősebb mértékűek a szerződésspecifikus beruházások.

(Boger és Beckmann, 2004) a bírósági kikényszerítés költségeit és hasznait elemző elméleti modellt dolgozott ki. Azokat a helyzeteket elemzik, amelyek a szerződések ki nem kényszerítése és a bírósági kikényszerítés között vannak. Az egyik határt a pénzügyi veszteségek felső szintje jelenti, amelyet az egyik partner még hajlandó elviselni, mielőtt a bírósághoz fordulna. A másik határt a pénzügyi veszteségek alsó szintje jelzi, amely esetében az adott vállalat a bírósághoz fordul. A modell fontosabb hipotézisei a következők. Egyrészt a jogi rendszer hatékonyságával, a szerződés formalizálásával és teljességével, illetve a tranzakció nagyságával növekszik annak a valószínűsége, hogy az eladó a vásárlóval kötött szerződésével kapcsolatban a bírósághoz fordul. Másrészt ez a valószínűség csökken az üzleti kapcsolatok magasabb értékével és a magán-szerződés kikényszerítési mechanizmusának rendelkezésre állásával. A pénzügyi veszteségek elviselése pozitív kapcsolatban áll az üzleti kapcsolat értékével és a magánkikényszerítési mechanizmusok eredményességével, viszont

negatív kapcsolatban van a jogi rendszer hatékonyságával és a szerződés formalizáltságának fokával. A pénzügyi veszteségek elviselése független a tranzakció nagyságától.

(Guo és Jolly, 2008) a szerződéses megállapodásokat és azok kikényszeríthetőségét egy játékelméleti keretben vizsgálták meg a kínai mezőgazdaságban kérdőíves felmérés segítségével. Céljuk az volt, hogy azonosítsák azokat a szerződéses formákat, amelyek befolyásolják a kistermelők szerződéses fegyelmét, a szerződések betartását. Modelljük szintén a szerződésszegés költséghaszon elemzésén alapul. A modell fő hipotézisei a következők. Az írásos szerződést kevésbé szegik meg, mint a szóbeli megállapodásokat. A minimumár szerződésbe foglalása csökkenti a szerződésszegés veszélyét. A szerződések hossza, a specifikus beruházások és a bónuszok alkalmazása pozitívan hat a szerződésekkel való megelégedésre. Az empirikus vizsgálat legfontosabb eredménye az volt, hogy a szerződés kikényszerítésének magánmechanizmusai fontos szerepet játszottak a kistermelők döntéseiben, hogy betartsák-e a szerződést, vagy megszegik azt. A szerződés tartalmi elemei, mint például a küszöbár vagy a kistermelők ösztönzése a kapcsolatspecifikus beruházásokra szignifikánsan javították a szerződések betartásának arányát.

Ebben a tanulmányban elsősorban (Guo és Jolly, 2008) munkáját követve azt vizsgáljuk, hogy a szerződések tartalma hogyan befolyásolja a szerződések teljesülését. Továbbá, hasonlóan (Boger és Beckmann, 2004) cikkéhez, a tranzakciós költségek elméletének szellemében a tranzakciók jellemzőinek hatását is elemezzük. Végezetül az eladók és a vevők tekintetében megfigyelhető különbségek esetleges hatásait is igyekszünk számba venni.

2. A minta és a kulcsváltozók

A kis- és középvállalkozások (KKV) szerződéses jellemzőinek vizsgálatára egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységekre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. A mintavételi keret 2800 céget tartalmazott. Az adatgyűjtés során a mintába 800 telefonos cég került, kereskedők és a feldolgozók 300-300, a termelők 200. Végül 231 interjú készült standardizált kérdőív alapján, amelyben 95 százalékot meghaladó volt a zárt kérdések aránya. A végső mintába került vállalatok közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő. A vá-

laszadók közül mindössze 91-nek volt írásos szerződése. A továbbiakban vizsgálatunkat erre az almintára korlátozzuk. Az írásos szerződéssel rendelkező vállalatok közül 24 feldolgozó, 36 kereskedő és 31 mezőgazdasági termelő volt.

A függő változó, a szerződés teljesülése kétértékű, és a szerződéssel rendelkező vállalatoknak a kérdőív egyik kérdésére adott válaszából származik. A vállalatokat megkérdeztük, hogy a legfontosabb partnere tekintetében hány százalékban teljesülnek a szerződés feltételei. A válaszokat négy osztályközbe soroltuk:

- kevesebb mint 25 százalék;
- 25 és 50 százalék között;
- 50 és 75 százalék között;
- több mint 75 százalék.

Fontos megjegyezni, hogy a kérdés a teljesülési arányra kíváncsi, nem pedig a szerződés teljesülésére. Ha a vállalatnak közvetlen szerződése van a partnereivel, a kérdés értelmezése megfelelő. Modellünkben a kielégítő szerződésteljesülést úgy mértük, hogy annak meg kellett haladnia a 75 százalékot. A szerződés teljesülése esetén a változó értéke egy, egyébként nulla.

A független változókat öt csoportba osztottuk. Az első csoport a vállalat menedzseri képességeit írja le [MC], beleértve a menedzseri tapasztalatot években kifejezve, illetve a menedzser formális végzettségét az általános iskolától [1] a szakirányú egyetemig [11]. A második csoport a vállalat jellemzőit veszi számba [FC]; a vállalat kora években, a vállalat tulajdonosi szerkezete a magyar tulajdon százalékában mérve [1–100] és a vállalat nagysága a foglalkoztatottak számában mérve. A tranzakciók jellemzőit [TC] a következő változókkal mérjük. A partnerváltás változó azt veszi számba, hogy a válaszadó az elmúlt öt évben hányszor változtatta meg partnereit. Ötfokozatú Likert-skálával mérjük a legfontosabb partner iránti bizalom szintjét, illetve a földrajzi közelség és a kedvező ár meghatározó szerepét a legfontosabb partner kiválasztásában. A vásárló jellemzőit [BC] a vásárló tulajdonosi szerkezetével írjuk le a magyar tulajdon százalékában. A változók utolsó csoportja a szerződések tartalmát [CD] mutatja. Van-e meghatározott időre szóló keretszerződése [szerződéses idő], van-e éves szerződése [éves szerződés], tartalmaz-e a szerződés értékesítési árat [szerződéses ár], tartalmaz-e a szerződés értékesítendő mennyiséget [szerződéses mennyiség]?

1. táblázat. A változók leíró statisztikája

	N	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
<i>Függő változó</i>					
Szerződés teljesülése	84	0,83	0,37	0	1
<i>Független változók</i>					
MC: Menedzseri tapasztalat [év]	91	14,73	10,81	1	48
MC: Menedzseri végzettség	90	7,22	2,09	3	12
FC: vállalat kora	90	11,76	9,63	0	62
FC: eladó tulajdonosi összetétele	85	94,27	23,07	0	100
FC: vállalatnagyság	91	20,99	29,75	0	180
BC: vevő tulajdonosi összetétele	89	78,65	0,41	0	100
TC: partnerváltás	90	2,18	1,20	1	5
TC: bizalom	89	4,56	0,81	1	5
TC: földrajzi közelség	87	3,66	1,44	1	5
TC: kedvező ár	86	4,29	0,87	1	5
CD: szerződéses idő	91	0,37	0,49	0	1
CD: éves szerződés	89	0,54	0,50	0	1
CD: szerződéses ár	90	0,63	0,48	0	1
CD: szerződéses mennyiség	88	0,70	0,46	0	1

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

Az 1. táblázat mutatja az elemzés során használt változók leíró statisztikáját. A szerződések teljesülésének aránya elég magas: a válaszadók 84 százaléka úgy gondolta, hogy szerződésük feltételei teljesültek. A menedzserek átlagos tapasztalata 14 év, és legalább középfokú végzettséggel rendelkeznek. A vállalatok legalább 11 éve működnek, döntően magyar tulajdonban vannak (94 százalék), és mintegy 21 főt foglalkoztatnak. A vevők tulajdonosi összetételében is a hazai tulajdonosok dominálnak (79 százalék), noha kisebb mértékben, mint az eladói oldalon. Átlagban 1-2 alkalommal váltottak partnert az elmúlt öt évben, a bizalom és a kedvező ár kiemelkedő szerepet játszik a legfontosabb partner kiválasztásában, a földrajzi közelségnek némileg kisebb jelentősége van. A vállalatok 37 százalékának meghatározott időre szóló keretszerződése van, 54 százalékuknak éves szerződése van, a szerződések 63 százalékban árat, 70 százalékban pedig mennyiséget is tartalmaznak.

2. táblázat. A változók átlagértékei az élelmiszerlánc egyes szintjein

	Feldolgozó	Kereskedő	Termelő	F-teszt [p-érték]	Barlett-teszt [p-érték]
Szerződés teljesülése	0,82	0,84	0,83	0.9708	0.945
MC: Menedzseri tapasztalat [év]	17,67	10,31	17,58	0.0057	0.112
MC: Menedzseri végzettség	6,96	6,46	8,29	0.0010	0.525
FC: vállalat kora	13,92	8,81	13,57	0.0576	0.001
FC: eladó tulajdonosi összetétele	95,65	91,77	96,33	0.7064	0.124
FC: vállalatnagyság	0,79	0,78	0,79	0.9867	0.992
BC: vevő tulajdonosi összetétele	25,63	15,00	24,35	0.2990	0.000
TC: partnerváltás	2,70	2,14	1,84	0.0307	0.005
TC: bizalom	4,38	4,71	4,53	0.2829	0.000
TC: földrajzi közelség	3,58	3,71	3,66	0.9512	0.586
TC: kedvező ár	4,30	4,42	4,13	0.4152	0.197
CD: szerződés hossza	0,29	0,28	0,55	0.0461	0.818
CD: éves szerződés	0,58	0,43	0,63	0.2310	0.988
CD: szerződéses ár	0,63	0,64	0,63	0.9942	0.997
CD: szerződéses mennyiség	0,50	0,68	0,90	0.0046	0.023

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

Joggal merül fel a kérdés, hogy a fenti változók átlagai vajon különböznek-e az élelmiszerlánc különböző szintjein. A 2. táblázat mutatja a varianciaanalízis-számítások eredményeit. A Bartlett-teszt tanúsága szerint 10 változó esetében a 15 közül bízhatunk az F-teszt eredményeiben. Számításaink szerint nincs szignifikáns különbség az élelmiszerlánc egyes lépcsői között a szerződések teljesülésének megítélésében, az eladók tulajdonosi összetételében, a vállalatnagyságban, a földrajzi közelség és a kedvező ár mint motiváló tényező, valamint az éves szerződés és a szerződéses ár tekintetében. Ugyanakkor szignifikáns különbséget találtunk a menedzseri tapasztalat és végzettség, illetve a szerződés hosszának viszonylatában.

3. Eredmények

Annak érdekében, hogy a szerződés teljesülésének aránya és a szerződések tartalma, valamint a tranzakciók és a partnerek jellemzői közötti kapcsolatot megvizsgáljuk, többféle bináris modellt becsültünk. A diszkrét döntések mo-

delljeit általában maximum likelihood eljárással becsülik, miután meghatározott feltevésekkel élnek a hibatag eloszlására vonatkozóan. A félparaméteres becslések irodalma azonban hangsúlyozza, hogy a diszkrét döntések paraméteres modelljei érzékenyek, ha feladjuk az eloszlásokra vonatkozó feltevéseket. Számos becslőfüggvényt dolgoztak ki az elmúlt évtizedekben, hogy korrigálják a paraméteres modellek korlátozó jellegét. Ebben a tanulmányban a (*Gallant és Nychka, 1987*) által kidolgozott fél nem paraméteres megközelítést és (*Klein és Spady, 1993*)-féle félparaméteres maximum likelihood módszert alkalmaztuk. Mivel az előbbi eljárás jobb eredményeket adott, csak ezeket a számításokat ismertetjük.

Érdeklődésünk középpontjában az áll, hogy miként befolyásolják a szerződések tartalmi elemei a szerződések teljesülését. (*Guo és Jolly, 2008*) modellje alapján azt várjuk, hogy a szerződéses klauzulák pozitívan hatnak annak betartására. Négy különböző modellel vizsgáltuk a szerződések tartalmának hatását a szerződések teljesülésére. A 3. táblázat mutatja a fél nem paraméteres becslések eredményeit. Az első modellben csak a szerződések tartalmi elemeinek hatását vizsgáltuk. Eredményeink nagyrészt igazolják az elméleti várakozásokat, hiszen a változók együtthatójának pozitív az előjele, kivéve az éves szerződéseket. Konkrétabban, számításaink azt sugallják, hogy az éves szerződéssel rendelkezők kevésbé vannak megelégedve a szerződések teljesülésével, míg az árakat és mennyiséget tartalmazó klauzulák pozitívan befolyásolják a szerződések teljesülési arányának megítélését. A szerződések hosszának nincsen szignifikáns hatása. A második lépcsőben kiterjesztettük modellünket két élelmiszerlánc-specifikus dummy változóval [2. modell], ezek azonban nem szignifikánsak, és a modell eredményei kvalitatívan nem változtak.

3. táblázat. Fél nem paraméteres becslések a szerződések teljesülésére

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell	6. modell
CD: szerződés hossza	0.484	0.748	1.222**	1.408***	1.548***	1.586***
CD: éves szerződés	-2.475***	-2.520***	-1.579***	-1.422**	-0.848	-0.858***
CD: szerződéses ár	1.359***	1.259**	1.968***	1.734**	2.124***	1.091***
CD: szerződéses mennyiség	2.621***	2.748***	1.806***	2.013***	0.699	1.024***
FC: vállalat-nagyság			-0.018*	-0.018***	0.002	0.029***

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell	6. modell
FC: vállalat kora			0.072***	0.068***	0.126***	0.108***
FC: eladó tulajdonosi összetétele			-0.670**	-0.461	-1.712***	-1.098***
BC: vevő tulajdonosi összetétele			0.239	0.256	-0.078	1.175***
TC: partnerváltás					0.545**	0.597***
TC: bizalom					1.108***	0.537**
TC: földrajzi közelség					0.237**	0.172**
TC: kedvező ár					-0.786***	-0.470**
termelő		-0.437		-0.378		1.801***
feldolgozó		0.241		-0.019		1.564***
Log likelihood	-30.605	-30.110	-20.795	-20.737	-16.575	-14.301
N	85	85	78	78	72	72

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

Megjegyzés: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Ezt követően a modellt kiegészítettük vállalatspecifikus jellemzőkkel [3. modell]. Számításaink arra utalnak, hogy a régebb óta működő vállalatok elégedettebbek a szerződések teljesülési arányával, míg a nagyobb méretű és dominánsan magyar tulajdonú vállalkozások kevésbé elégedettek. A vásárlók tulajdonosi összetételének nincs szignifikáns hatása. Hasonlóan a második modellhez, szintén alkalmaztunk ágazatspecifikus dummykat [4. modell], de ebben az esetben sem bizonyultak szignifikánsnak, megtartva az eredeti modell eredményeit. Kibővítettük modellünket a tranzakciós jellemzőket leíró változókkal [5. modell]. Mindegyik új változó szignifikánsnak bizonyult, ami arra utal, hogy a tranzakciós jellemzők jelentősen befolyásolják a szerződés teljesülésével kapcsolatos értékeléseket. Érdekes módon a partnerváltás gyakorisága pozitívan befolyásolja a szerződések teljesülésének arányát. Ezt magyarázhatjuk azzal, hogy aki képes partnereit gyakrabban váltani, az csak olyanokkal köt szerződést, akikről tudja, hogy betartják azt. A bizalom szintje és a földrajzi közelség szintén pozitívan hat a szerződések teljesülésére. A kedvező ár viszont negatívan befolyásolja a szerződések teljesülését. Ez vélhetően kapcsolatban van azzal, hogy a szerződésekben rögzített ár viszont pozitívan hat a szerződések teljesülésére. Ha valakinek fontos a jó ár az üzleti kapcsolatokban, és az ár rögzítve

van a szerződésben, vélhetően érzékenyen reagál az attól való eltérésre. Végezetül ismét hozzáadtuk a két ágazati dummyt. Becsléseink szerint minden változó szignifikáns megerősítette a korábbi modellekben kapott eredményeket. A korábban nem szignifikáns változók közül a vevő tulajdonosi összetétele negatív kapcsolatban áll a szerződések teljesülésével. Ezt összekötve az eladó oldalán megfigyelhető ellentétes irányú eredménnyel, azt sugallja, hogy a magyar–magyar tulajdonosi háttér a partnerkapcsolat két oldalán ellentmondásos hatással van a szerződés teljesülési arányára. A korábbiaktól eltérően a két ágazati dummy együtthatója pozitív és szignifikáns, ami arra utal, hogy a termelők és a feldolgozók inkább elégedettek a szerződések teljesülésével.

4. Következtetések

Számításaink megerősítik (Guo és Jolly, 2008) eredményeit, miszerint a szerződések tartalmi elemeinek kulcsszerepe van a szerződések teljesülésében. A szerződések hosszának, illetve az ár és mennyiség meghatározása javítja a szerződések teljesülésének arányát. Ennek különösen nagy a jelentősége, ha figyelembe vesszük az állami intézmények korlátozott hatékonyságát a szerződések kikényszerítésében. A szerződéseket kikényszerítő magánmechanizmusok szerepe a hazai KKV-szektor szerződéseinek teljesülésében azonban függ a szerződés tartalmi elemeitől. Ugyanakkor a menedzseri képességek, a vállalati és tranzakciós jellemzők szintén jelentős hatást gyakorolnak a szerződések teljesülésére. Ez arra utal, hogy a hazai KKV-szektor messze nem olyan homogén, mint azt gyakran feltételezik. Érdekes módon az ágazatspecifikus jellemzőknek csak korlátozott szerepük van a szerződések teljesülésének magyarázatában.

Fertő Imre

A szerződések kikényszeríthetősége a magyar élelmiszerláncban: a kis- és közepes vállalkozások esete

Bevezetés

A szerződések kikényszeríthetőségének mechanizmusai fontos szerepet játszanak a piacok, a gazdaság hatékony működésében. A modern élelmiszer-gazdaságban a szerződéses kapcsolatoknak egyre nagyobb jelentőségük van, hiszen segítségükkel lehet koordinálni az élelmiszerlánc különböző szintjeinek tevékenységét. Növekvő elméleti és empirikus irodalom foglalkozik a szerződéses kapcsolatokkal az élelmiszer-gazdaságokban az új tagállamok mezőgazdaságára vonatkozóan [lásd: (Fertő, 2011) összefoglalóját]. Noha a szerződésszegés, a kapcsolattartási problémák (hold up) fontosságát régóta felismerték, ezek következményeiről mégis kevés empirikus vizsgálat készült (*Cungu és szerzőtársai*, 2008). Ehhez hasonlóan a szerződések kikényszeríthetőségéről szóló empirikus kutatások is ritkák [például: (*Boger–Beckman*, 2004); (*Guo–Jolly*, 2008); (*Haji*, 2010); (*van Herck és szerzőtársai*, 2012)].

A szerződésszegés, a késedelmes fizetés, a sorban állás a magyar gazdaság régóta jól ismert gondjai közé tartoznak. A kereskedelmi szektorban végbement erőteljes és gyors koncentráció alapvetően átrendezte az erőviszonyokat az élelmiszerláncban, ezért a termelők és feldolgozók egyre inkább hangot adtak korábbi pozícióik elvesztése miatti elégedetlenségüknek és igyekeztek nyomást gyakorolni a politikusokra, hogy újabb szabályozásokkal védjék meg őket a kiskereskedelmi láncok túlzott piaci erőfölényétől. A magyar kormányzat a beszállítók érdekének védelmében két fontos törvényt módosított. Egyrészt az agrárpiaci rendtartásról szóló 2003. évi XVI. törvényben megfogalmazza a mezőgazdasági és élelmiszer-ipari termékek beszerzési ár alatti eladásának tiltását, illetve a 30 napos fizetési határidőre vonatkozó szabályokat. Másrészt a kereskedelemről szóló 2005. évi CLXIV. törvény is tartalmaz visszaélést tiltó magatartási szabályokat a jelentős vevői erővel rendelkező kereskedőket illetően. A törvények alapvetően a kis- és közepes vállalkozások (KKV) helyzetén kívántak segíteni. Ebben a cikkben az élelmiszer-gazdaságban működő kis- és közepes vállalkozások magatartását, véleményét elemezzük. Az eddigi tanul-

mányok jellemzője, hogy általában a termelők szemszögéből vizsgálták a szerződések kikényszeríthetőségének problémáját. Kutatásunkban ezzel szemben a termelők, a feldolgozók és a kereskedők magatartását egyidejűleg elemezzük. A cikk felépítése a következő. Először röviden áttekintjük a kérdés elméleti és empirikus irodalmát. Ezt követően ismertetjük az empirikus felmérés hátterét, az adatbázist és a módszereket. Az eredmények bemutatása után a legfontosabb tanulságok összegzésével zárjuk a tanulmányt.

1. Irodalmi áttekintés

A kapcsolati szerződések (relational contracts) kikényszerítéséről a közgazdasági irodalomban két egymástól elkülönülő hagyomány létezik: az új intézményi közgazdaságtan és a kísérleti közgazdaságtan. Az új intézményi közgazdaságtan úgy érvel, hogy minden szerződés tartalmaz előírásokat, amelyek előzetes vagy utólagos mechanizmusok révén biztosítják a szerződés megvalósulását. Továbbá az elméletnek világos előrejelzései vannak ezeknek a mechanizmusoknak a létezéséről és jellemzőiről, illetve hogy miként kapcsolódnak a szerződések különböző típusaihoz.

Az önkikényszerítő megállapodások (self-enforcing agreement) elmélete implicit vagy explicit módon abból indul ki, hogy a szerződések két fél között nem kényszeríthetők ki a bíróságon (Klein, 1996); (Klein és Leffler, 1981); (Telser, 1980). Az önkikényszerítő megállapodás lényege, hogy a szerződés a két partner között mindaddig érvényben van, ameddig mindkét fél úgy érzi, hogy jobban jár a szerződés folytatásával, mintha megszakítaná azt. Az elmélet a partnerek megítélésére bízta, hogy a szerződést megsértette-e valaki, vagy sem. Ha az egyik partner megsérti a szerződést, akkor a másik partner felmondja azt, miután felfedezi a szerződés megsértését. Nincsen harmadik fél, aki beleavatkozik a szerződő felek ügyeibe, hogy eldöntse, vajon megsértette-e valaki a szerződést, vagy sem, illetve megbecsülje a szerződés megsértéséből származó károkat.

A mindennapi tapasztalat többnyire azt mutatja, hogy a szerződések ugyan kikényszeríthetők, de költségesek. A szerződésszegés valószínűsége csökkentésének mechanizmusai egyaránt tartalmazhatnak magánszankciókat és jogi, bírósági úton történő kikényszerítést (Hart és Moore, 1990). A sztenderd elméleti kereten belül kapcsolattartási (hold up) probléma csak akkor fordulhat elő, ha váratlan, előre nem jelezhető változás következik be a meghatározó piaci körülményekben, amelyek az önkikényszerítés sávján kívül vannak. A politikai és

gazdasági reformok a közép-európai országokban azonban komoly és mélyreható intézményi változásokat eredményeztek, amelyek a szerződések gyakori felbontásához, megszegéséhez vezettek ezekben az államokban. Ráadásul az átmeneti országokban a közintézmények általában alacsony hatékonysággal képesek csak kikényszeríteni a szerződéseket. Az állami intézmények korlátozott használata az élelmiszerláncban azonban összefügghet a mezőgazdaság sajátosságaival is, így a termékek relatív alacsony értékével, időigényes jellegével, a megfigyelési problémákkal, amelyek a termék romlandóságából fakadnak. Mindezek miatt a szerződés kikényszerítésével kapcsolatos ellenőrzési feladatok specializált vagy más technikai tudást igényelnek (Maze, 2005).

A szerződésekről szóló újabb irodalom hangsúlyozza a magánintézmények jelentős szerepét a kapcsolati szerződések kikényszerítésében. A magánintézmények a szerződések megerősítését és kikényszerítését segíthetik elő a partnerek figyelésével és a szerződésszegő partner szankcionálásával (Ellickson, 1994); (Greif, 1993); (Greif–Milgrom–Weingast, 1994). Formális törvények vagy állami kikényszerítés hiányában a gazdasági szereplők erősen motiváltak lesznek más magán kikényszerítő mechanizmusok feltárásában (Greif, 2005); (Milgrom–North–Weingast, 1990). Ugyanakkor a magánintézmények fontos szerepet játszanak a gazdasági cserefolyamat hatékony megszervezésében, a piac működésében a szerződéses kapcsolatok javításával és a tranzakciós költségek csökkentésével (Maze, 2005).

Az empirikus tanulmányok két fontos jelenségre koncentrálnak a szerződésszegés eseteiként: a késedelmes fizetésre és az élelmiszerlánc egyes lépcsőit összekapcsoló szerződésekre, ezek egyébként relevánsak az átmeneti gazdaságok körén túl is.

A késedelmes fizetés gyakori jelenség volt az átmeneti gazdaságokban, amelyek korlátozták a beruházásokat és a vállalatok növekedését. (Cungu és szerzőtársai, 2008) eredményei szerint a késedelmes fizetés gyakori volt Magyarországon, és visszafogta a termelők beruházásait. (Van Herck és szerzőtársai, 2012) úgy találták, hogy a késedelmes fizetés visszafogta a farmok növekedését a bolgár mezőgazdaságban. A késedelmes fizetést gyakran a kapcsolattartási probléma egy eseteként szokták elemezni. Több tanulmány is elemezte a kapcsolattartási probléma előfordulását és az informális és formális szerződések szerepét a kapcsolattartási probléma megoldásában az átmeneti országok mezőgazdaságában [például: (Boger és Beckmann, 2004); (Guo és Jolly, 2008).

A kilencvenes évek közepén számos feldolgozó vállalatnak – legyen az akár belföldi vagy külföldi – szembe kellett néznie azzal a problémával, hogy gondot jelentett a termeléshez a megfelelő minőségű és mennyiségű kínálatot biztosítani. A pénzügyi gondokkal küzdő termelők ugyanis sokszor nem voltak képesek biztosítani a megfelelő minőségű és mennyiségű árualapot. Ezért a feldolgozó vállalatok számos szerződéses innovációt vezettek be, beleértve az inputot, a hitelt és a beruházást serkentő programokat. Számos esettanulmány mutatta, hogy ezek a vertikális koordinációs stratégiák javították a termelők hozzájárását az input- és outputpiacokhoz (*Dries és Swinnen, 2010*); (*Fertő, 2011*).

Az elméleti és empirikus irodalom a következő tényezőket hangsúlyozza a szerződések kikényszeríthetőségével kapcsolatos vélemények magyarázatában (*Boger és Beckmann, 2004*). A szerződések bírósági kikényszeríthetőségébe való bizalom növekszik a jogrendszer működésének hatékonyságával és a szerződések formalizáltságával, illetve annak részletességével. Másrészt, a kikényszeríthetőségbe vetett hit csökken az üzleti kapcsolatok értékével és a magán kikényszerítő mechanizmusok rendelkezésre állásával.

A pénzügyi veszteségek nagyságának elviselése pozitív kapcsolatban van az üzleti kapcsolatok értékével és a magán kikényszerítő mechanizmusok jelenlétével. Ugyanakkor a jogrendszer hatékonysága negatívan hat a pénzügyi veszteségek nagyságának elfogadására.

2. A minta és a kulcsváltozók

A következőkben bemutatjuk azt az adatbázist, amelynek segítségével két kérdésre keressük a választ. Milyen tényezők befolyásolják a kis- és közepes vállalkozások véleményét, miszerint a bíróságon kikényszeríthetők a szerződések? Mekkora pénzügyi veszteséget lennének hajlandók elviselni, mielőtt a bíróságra mennének kikényszeríteni a szerződést? A kis- és középvállalkozások körében egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. A kiinduló mintában 2800 cég volt. Az adatgyűjtés során a mintába 800 telefonnal rendelkező cég, 300-300 kereskedő és feldolgozó, valamint 200 termelő került. Végül 231 interjú készült sztenderdizált kérdőív alapján, amelyben 95 százalékot meghaladó volt a zárt kérdések aránya. A végső mintába került vállalatok közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő. Az 1. táblázat mutatja az elemzés során használt változók leíró statisztikáját.

Az első *függő változó*: a szerződés *kikényszeríthetősége*, a vállalatoknak a kérdőív egyik kérdésére adott válaszából származik. A vállalatokat megkérdeztük, hogy értékeljék egy ötfokozatú skálán (1: egyáltalán nem ért egyet, 5: teljesen egyetért), hogy a bíróságon általában kikényszeríthetők-e a szerződések. A Wald-teszt nem mutatott szignifikáns különbséget a válaszok 4-es és 5-ös értéke között, ezért a válaszokat egy dummy változóba kombináltuk. Ha a válasz 3-nál nagyobb volt, akkor a változó értéke egy, egyébként nulla. A második *függő változó*: a *pénzügyi veszteség* azt mutatja, hogy mekkora pénzügyi veszteséget lenne hajlandó elviselni forintban kifejezve, mielőtt a bíróságra menne szerződését kikényszeríteni. A válaszadók 59 százaléka úgy véli, hogy kikényszeríthetők a szerződések a bíróságon, és átlagban több mint egy millió forint veszteséget hajlandó elviselni mielőtt bírósághoz fordulna.

A *független változókat* öt csoportba osztottuk. Az *első* csoport a *szerződés legfontosabb jellemzőit* írja le: van-e írásos szerződése, illetve fizetnek-e közvetlenül a szállítás után. A válaszadók 51 százalékanak van írásos szerződése, és 49 százaléka megkapja áruja ellenértékét közvetlenül a szállítás után. A *második* csoport az *üzleti kapcsolatok jellegére* kíváncsi. A függőség a partnertől változó azt mutatja, hogy a legfontosabb partnerrel való kapcsolatnak milyen hatása van a válaszadó teljesítményére (1: nagyon rontja, 5: nagyon javítja). A kapcsolat tartóssága változó azt írja le, hogy a válaszadónak milyen régóta van üzleti kapcsolata a legfontosabb partnerrel (évben kifejezve). A partnerváltás gyakorisága változó azt veszi számba, hogy a válaszadó az elmúlt öt évben hányszor változtatta meg partnereit. A legfontosabb partner általában kedvezően befolyásolja a vállalatok teljesítményét (4,3), a megkérdezettek átlagban kétszer váltottak partnert az elmúlt öt évben, és mintegy 8 éve állnak kapcsolatban legfontosabb partnerükkel. A változók *harmadik* csoportja a *jogrendszer jellemzőinek* megítélése után érdeklődik: mennyire költséges és időigényes a szerződések bírósági kikényszerítése egy ötfokozatú Likert-skálán. A válaszok átlaga négy fölött volt mindkét vonatkozásban, azaz a vállalatok úgy vélték, hogy a szerződések kikényszerítése eléggé idő- és költségigényes. A változók *negyedik* csoportja a *legfontosabb értékesítési partner jellemzőit* mutatják be: feldolgozó-e, vagy kereskedő, illetve van-e külföldi tulajdon a partnercégben. A vállalatok 19 százaléka feldolgozónak, 47 százaléka pedig kereskedőnek értékesíti áruját, 83 százaléka pedig kizárólagos magyar tulajdonban van. A változók *utolsó, ötödik* csoportja a *válaszadók néhány tulajdonosságát* írja le, beleértve a vezetői és a vállalati specifikus jellemzőket. Az előbbibe tartozik a menedzseri tapasztalat (években kifejezve), illetve a menedzser formális végzettsége (általános iskola: 1; szakirányú egyetem: 12). A vállalat jellemzőit a vállalat korával (években) és a vállalat nagyságával (bruttó árbevétel)

telben) mérjük kilencfokozatú ordinális skálával (1: egy millió alatt; 9: 1 milliárd fölött). A vállalatok nemzetközi orientációját egy dummy változóval mérjük, amelynek értéke egy, ha a vállalat közvetlenül külföldre értékesít vagy beszerez onnan, vagy van külföldi tulajdonrész a cégben, egyébként nulla. A vállalatvezetőknek átlagban legalább gimnáziumi végzettsége van és 15 éves vállalatvezetési gyakorlata, átlagos árbevételük 10–50 millió forint közötti. A vállalatok 19 százalékának van valamilyen nemzetközi orientációja.

1. táblázat. A változók leíró statisztikája

Változó	<i>N</i>	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
Függő változók					
Kikényszeríthetőség	231	0,59	0,49	0	1
Pénzügyi veszteség	86	1 014 767	2 358 949	0	10 000 000
Független változók					
<i>1. Szerződéses jellemzők</i>					
Írásos szerződés	175	0,51	0,50	0	1
Fizetés szállítás után	195	0,49	0,50	0	1
<i>2. Üzleti kapcsolati jellemzők</i>					
Függőség a legfontosabb partnertől	182	4,29	2,11	1	5
A partnerváltás gyakorisága	203	2,18	1,35	1	5
A kapcsolat tartóssága	176	7,82	5,71	0	26
<i>3. A jogrendszer jellemzői</i>					
A szerződések kikényszerítése költséges	191	4,03	1,10	1	5
A szerződések kikényszerítése időigényes	191	4,66	0,71	1	5
<i>4. A felvásárló jellemzői</i>					
Feldolgozó felvásárló	231	0,19	0,40	0	1
Kereskedő felvásárló	231	0,47	0,50	0	1
A legfontosabb partner tulajdonosi háttere	172	0,83	0,38	0	1
<i>5. Az eladó jellemzői</i>					
Üzleti tapasztalat (év)	230	14,83	10,86	1	50
Végzettség	230	7,01	2,34	2	12
Vállalatnagyság	212	5,18	1,82	1	9
Nemzetközi orientáció	231	0,19	0,39	0	1

Forrás: Saját számítások a kérdőíves felmérés alapján.

Joggal merül fel a kérdés, hogy e változók átlagértékei vajon különböznek-e az élelmiszerlánc különböző szintjein. Ennek eldöntésére varianciaanalízist alkalmaztunk. A Bartlett-próba tanúsága szerint a 16 közül 10 változó esetében bízhatunk az F -próba eredményeiben. Ezért nem paraméteres Kruskal–Wallis-tesztet alkalmaztunk, ez megerősítette az F -teszt eredményeit. Számításaink szerint nincs szignifikáns különbség az élelmiszerlánc egyes lépcsői között a kikényszeríthetőség, az írásos szerződés, a legfontosabb partnertől való függőség, a jogi rendszer megítélésében, a legfontosabb partner tulajdonosi háttere, a vállalatnagyság és a nemzetközi orientáció tekintetében (lásd 2. táblázat).

Érdekes módon a feldolgozók hajlandók a legmagasabb veszteséget elviselni (mintegy 1,6 millió forint), őket követik a termelők, és meglepetésre a kereskedők tűréshatára a legalacsonyabb, mintegy 53 százaléka a feldolgozóknak. A szállítás után történő közvetlen fizetés aránya a kereskedőknél a legmagasabb (40 százalék), őket követik a feldolgozók (22 százalék), majd végül a termelők (9 százalék). A partnerváltás a feldolgozóknál a leggyakoribb, míg a termelők-nél a legritkább. Az üzleti kapcsolatok tartóssága a termelőknél a leghosszabb (8,7 év), míg a kereskedőknél a legrövidebb (7,5 év).

2. táblázat. A változók átlagértékei az élelmiszerlánc egyes szintjein

	Feldol- gozó	Kereskedő	Termelő	Kruskal– Wallis-teszt (p érték)
Függő változók				
Kikényszeríthetőség	0,55	0,63	0,57	0,54
Pénzügyi veszteség	1 579 444	848 500	1 304 783	0,08
Független változók				
<i>1. Szerződéses jellemzők</i>				
Írásos szerződés	0,49	0,05	0,55	0,84
Fizetés szállítás után	0,22	0,40	0,09	0,03
<i>2. Üzleti kapcsolati jellemzők</i>				
Függőség a legfontosabb partnertől	5,89	4,20	4,43	0,48
A partnerváltás gyakorisága	2,72	2,20	1,78	0,01
A kapcsolat tartóssága	8,28	7,50	8,70	0,00
<i>3. A jogrendszer jellemzői</i>				
A szerződések kikényszerítése költséges	4,22	4,50	4,13	0,42
A szerződések kikényszerítése időigényes	4,83	4,85	4,78	0,20

	Feldolgozó	Kereskedő	Termelő	Kruskall–Wallis-teszt (p érték)
<i>4. A felvásárló jellemzői</i>				
Feldolgozó felvásárló	0,22	0,15	0,57	0,00
Kereskedő felvásárló	0,28	0,35	0,22	0,04
A legfontosabb partner tulajdonosi háttére	0,78	0,75	0,78	0,66
<i>5. Az eladó jellemzői</i>				
Üzleti tapasztalat (év)	18,56	11,65	18,13	0,00
Végzettség	6,22	7,65	8,48	0,03
Vállalatnagyság	5,56	5,60	6,13	0,70
Nemzetközi orientáció	0,22	0,17	0,17	0,69

Forrás: Saját számítások a kérdőíves felmérés alapján.

Az értékesítési partnerek értelemszerűen különböznek az élelmiszerlánc egyes szintjein. A termelők elsősorban a feldolgozóknak értékesítenek, míg a feldolgozók a kereskedőknek. A legtöbb tapasztalattal rendelkező vezetők a feldolgozók között (18,6 év) találhatók, őket követik szorosan a termelők (18,1 év), míg érdekes módon a kereskedőknek átlagosan csak 11 év vezetői tapasztalata van. A végzettség tekintetében meglepő módon a termelők állnak átlagosan a legjobban (legalább főiskola), a kereskedők gimnáziumot végeztek, míg a feldolgozóknak csak szakirányú szakközépiskolájuk van.

3. A szerződések kikényszeríthetősége

Annak érdekében, hogy a szerződés kikényszeríthetősége és magyarázó változók közötti kapcsolatot megvizsgáljuk, többféle bináris modellt becsültünk. A diszkrét döntések modelljeit általában maximum likelihood eljárással becsüljük, miután meghatározott feltevésekkel élnek a hibatag eloszlására vonatkozóan. A félpáraméteres becslések irodalma azonban hangsúlyozza, hogy a diszkrét döntések páraméteres modelljei érzékenyek, ha feladjuk az eloszlásokra vonatkozó feltevéseket. Számos becslőfüggvényt dolgoztak ki az elmúlt évtizedekben, hogy korrigálják a páraméteres modellek korlátozó jellegét. Ebben a tanulmányban a (Gallant és Nychka, 1987) által kidolgozott félig nem páraméteres (*semi-nonparametric*) megközelítést és (Klein és Spady, 1993) féle félig páraméteres (*semiparametric*) maximum likelihood módszert alkalmaztuk. Mivel az előbbi eljárás jobb eredményeket adott, csak ezeket a számításokat ismertetjük. (Lásd 3. táblázat.)

Az elemzés során lépésről lépésre becsültük az egyes változócsoporthatását, fokozatosan bővítve a modellt a szerződéses jellemzőktől az ágazati specifikumokig. Ennek megfelelően hat különböző modellt mutatunk be. A Wald-teszt azt mutatja, hogy elvethetjük azt a hipotézist, hogy az összes együtttható együttesen egyenlő nullával. A likelihood tesztek azt sugallják, hogy a félig nem paraméteres modellek a megfelelőek a paraméteres probit modellekkel szemben.

A *szerződéses jellemzők* közül az *írássos szerződés* léte pozitív és szignifikáns az összes specifikációban egy modell kivételével. Ez arra utal, hogy az írássos szerződéssel rendelkező vállalatok úgy gondolják, hogy a szerződések kikényszerítésére jó esély van a bíróságokon. Ez alátámasztja (Lyons, 1994) véleményét, amely szerint egy szerződést nem szükséges írásba foglalni, ha nyilvánvaló, hogy nehéz a kikényszerítése, illetve ha azt nem egy harmadik partner írja vagy ellenőrzi. Egy harmadik személy által írott és igazolt szerződés növeli a megegyezés hitelességét és csökkenti a bírósági kikényszerítés költségeit. Hasonló eredményre jutott (Boger és Beckmann, 2004) a lengyel mezőgazdaságot elemző cikkükben. A *szállítás utáni közvetlen fizetésre* vonatkozó eredmények ellentmondóak. Míg az 1. modellben szignifikánsan pozitív, addig a 4–6. modellben szignifikánsan negatív az együtttható előjele. A gazdagabb, több változót tartalmazó modellek eredményeit úgy értelmezhetjük, hogy akik törekednek a szállítás utáni közvetlen kifizetésre, azok nagyobb valószínűséggel nem bíznak a szerződések bíróságokon történő kikényszerítésében.

Az *üzleti kapcsolatokat* leíró jellemző összes változó szignifikáns minden specifikációban. A *legfontosabb partnertől való függés* pozitívan befolyásolja a bíróságokban való bizalmat. Ez ellentétes (Beckmann és Boger, 2004) eredményeivel. Ők úgy érvelnek, hogy a bírósági kikényszerítés sértheti az üzleti kapcsolatok értékét, és ezért az eladók inkább a magánkikényszerítési-mechanizmusokat preferálhatják. Esetünkben értelmezhetjük úgy az eredményt, hogy azért függnék a partnertől erősen, mivel tudják, hogy szerződésszegés esetén képesek lesznek sérelmeiket a bíróságon orvosolni. A *partnerváltás gyakorisága* és a *legfontosabb üzleti partnerrel való kapcsolat tartóssága* negatívan hat a bíróságba vetett bizalomra. Az előbbi arra utal, hogy akinek van alkuereje vitás esetekben, kevésbé bízza magát az igazságszolgáltatásra. Tartós üzleti kapcsolat viszont a bíróságok nem hatékony működése mellett is létrejöhet.

Várakozásainkkal ellentétben a *bírósági eljárások* két aspektusa ellentétes módon hat az állami szerződéskikényszerítésbe vetett bizalomra. Akik úgy vélik, hogy a bírósági eljárások *túl költségesek*, nem bíznak a szerződések kikény-

szerítésében. Másrészt a válaszadók szerint a jogi procedúra időigényessége ellenére kikényszeríthetők a szerződések.

Az *értékesítési partnerek jellemzői* szignifikánsan befolyásolják a bíróságokba vetett bizalmat. Amennyiben az adott vállalat feldolgozónak értékesít, akkor nagyobb valószínűséggel bízik abban, hogy szerződését kikényszerítheti a bíróságon. Ellenben, ha kereskedővel áll kapcsolatban, akkor kevésbé bízik az igazságszolgáltatásban. Érdekes módon a *partner tulajdonosi háttere* nem befolyásolja a bírósági gyakorlatról való vélekedést.

Az *eladó jellemzői* közül csak a *vezető képzettsége* befolyásolja a szerződések kikényszeríthetőségéről vallott véleményt. Minél magasabb formális végzettsége van a vállalatvezetőnek, annál kevésbé bízik a bíróságokban.

Végezetül érdekes módon az *ágazathoz való tartozásnak* nincs szignifikáns hatása a bírósági eljárásba vetett bizalomra.

Eddig azt vizsgáltuk, hogy a vállalatok hogyan vélekednek általában a bírósági eljárások hatékonyságáról. Most arra vagyunk kíváncsiak, hogy a vállalatok konkrétan mekkora pénzügyi veszteséget lennének hajlandók elviselni, mielőtt bíróságra mennének. Mivel erre a kérdésre sokkal kevesebben válaszoltak, ezért mintánk lényegesen kisebb, mint az előbbieken. A lineáris regresszió eredményeit a 4. táblázat tartalmazza. A modellek magyarázóereje nem túl magas, az R^2 0,3 alatt van, ugyanakkor a specifikációs tesztek nem jeleznek problémákat.

Hasonlóan a bíróságba vetett bizalomhoz, a szállítás utáni közvetlen fizetés negatívan hat a pénzügyi veszteség elviselésére. Ez azzal magyarázható, hogy a vállalatok azért törekednek arra, hogy árjuk ellenértékét a szállítás után azonnal megkapják, mivel csak kevés pénzügyi veszteséget hajlandók elviselni. A partnerváltás gyakorisága csökkenti a pénzügyi veszteség elviselésének alsó határát. Ha a vállalatnak van elég alkuereje, akkor kisebb értékű szerződésszegést hajlandó tolerálni. Az üzleti kapcsolatok tartóssága pozitívan hat a pénzügyi veszteségek nagyságára. Másképp fogalmazva, a válaszadók egy régi partnertől többet hajlandók eltérni. A kikényszeríthetőséggel ellentétben a bírósági eljárások időigénye negatívan befolyásolja az elviselhető pénzügyi veszteségek nagyságát. Azaz konkrét esetben sokkal kevésbé toleránsak, mint amikor általában kérdeztük őket a bírósági eljárások hatékonyságáról. Az értékesítési partner, az eladók jellemzői és az iparági hovatartozás nem befolyásolta szignifikánsan a vállalatok véleményét.

3. táblázat. Félig nem paraméteres becslések a szerződések kikényszerítésére

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell	6. modell
Írásos szerződés	1,799***	0,464	0,522*	1,761***	1,674***	1,598***
Fizetés szállítás után	0,946**	0,492	0,286	−0,636***	−1,092***	−0,985***
Függőség a legfontosabb partnertől		0,373***	0,212***	0,316***	0,232*	0,320**
A partnerváltás gyakorisága		−0,383***	−0,262**	−0,386***	−0,208*	−0,205**
A kapcsolat tartóssága		−0,093***	−0,049**	−0,124***	−0,089***	−0,085***
A szerződések kikényszerítése költséges			−0,758***	−0,562***	−0,389***	−0,351***
A szerződések kikényszerítése időigényes			0,706***	0,794***	0,781***	0,801***
Feldolgozó felvásárló				0,508**	0,755**	0,866**
Kereskedő felvásárló				−1,197***	−1,151***	−1,082***
A legfontosabb partner tulajdonosi háttere				−0,209	0,171	−0,030
Üzleti tapasztalat (év)					−0,009	−0,005
Végzettség					−0,217***	−0,178***
Nemzetközi orientáció					−0,328	−0,525
Feldolgozó						−0,152
Termelő						−0,394
N	171	163	142	139	138	138
Wald Khi ² teszt	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Likelihood arány teszt	0,065	0,005	0,017	0,000	0,000	0,000

*p < 0,1; **p < 0,5*; ***p < 0,01.

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

4. táblázat. Lineáris regressziós becslések a pénzügyi veszteségek elviselésére

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell	6. modell	7. modell
Írásos szerződés			-0,523	-0,634			-0,295
Fizetés szállítás után	-1,387*	-1,357*	-1,419*	-1,389*	-1,233*	-1,454**	-1,464**
Függőség a legfontosabb partnertől	-0,053	-0,091	0,022	0,001	-0,116	0,042	0,082
A partnerváltás gyakorisága	-0,278*	-0,283*	-0,289**	-0,293**	-0,249*	-0,355**	-0,355**
A kapcsolat tartóssága	0,056	0,068*	0,057*	0,070**	0,061*	0,069**	0,070**
A szerződések kikényszerítése költséges	0,223	0,192	0,194	0,156	0,159	0,143	0,128
A szerződések kikényszerítése időigényes	-1,012*	-0,943*	-1,021*	-0,951*	-0,870*	-0,955**	-0,957**
Feldolgozó felvásárló		0,357		-0,603		0,614	0,623
Kereskedő felvásárló		-0,608		0,399		-0,611	-0,608
Vállalatnagyság	0,105	0,080	0,123	0,100		0,026	0,036
Nemzetközi orientáció					0,377	0,662	0,643
Feldolgozó						0,355	0,329
Termelő						-0,481	-0,459
Konstans	16,400***	16,444***	16,623***	16,678***	16,713***	16,417***	16,515***
<i>N</i>	60	60	60	60	65	60	60
<i>R</i> ²	0,2441	0,2814	0,2495	0,2893	0,2288	0,3281	0,3298
Ramsey RESET-teszt	0,6888	0,2688	0,7158	0,2212	0,2330	0,9997	0,9985
VIF	1,18	1,25	1,23	1,29	1,17	1,42	1,45
Breusch–Pagan	0,8393	0,5266	0,8938	0,5797	0,5216	0,7831	0,8167

p* < 0,1; *p* < 0,5*; ****p* < 0,01.

Forrás: saját számítások a kérdőíves felmérés alapján

4. Összefoglalás

A szerződéses kapcsolatok, azok hatékony kikényszerítése fontos elemei egy jól működő piacgazdaságnak. A magyar gazdaságban jól ismert probléma, hogy a gazdasági szereplők nem bíznak egymásban, szerződéses vállalásaikat gyakran nem tartják be. Ez különösen az olyan egymásra épülő, vertikálisan összekapcsolódó tevékenységeknél jelenthet súlyos gondot, mint amilyen az élelmiszertermelés, ahol a szerződésszegésnek tovagyrúzó hatásai vannak. A piaci kapcsolatokban megfigyelhető opportunista viselkedésnek nagy hagyománya van az élelmiszer-gazdaságban. A cikkben az élelmiszer-gazdaságban működő kis- és közepes vállalkozásoknak a szerződések kikényszeríthetőségéről vallott véleményeiket elemeztük.

Vizsgálatunk abból a megfigyelésből indult ki, hogy a válaszadók jelentős hányada (59 százalék) gondolta, hogy a bíróságokon kikényszeríthetők a szerződések. Legfontosabb eredményeink a következők. A szerződések bírósági úton való kikényszerítése nemcsak a jogrendszer hatékonyságától függ, hanem a szerződések típusától, azok tartalmától, az üzleti kapcsolatok és partnerek jellemzőitől is. A bírósági eljárás közvetett költségei szintén fontos szerepet játszhatnak a vállalkozások döntéseiben. Noha általában a termelők gyakrabban panaszkodnak partnereik szerződésszegő magatartására, eredményeink szerint a kis- és közepes vállalkozások esetében az ágazati hovatartozásnak nincs szignifikáns hatása a szerződések kikényszeríthetőségéről vallott vélemények magyarázatában. Eredményeink arra utalnak, hogy a szerződések kikényszeríthetősége továbbra is fontos probléma Magyarországon, amely akadályozhatja a vállalatok beruházásait és növekedését.

Fertő Imre–Forgács Csaba

A vállalatok növekedése a magyar élelmiszerláncokban

Bevezetés

A kutatók régóta vizsgálják a gazdaság különböző szektoraiban végbemenő evolúciós folyamatok ágazati szerkezetre gyakorolt hatását éppúgy az ipar, mint a mezőgazdaság esetében. A kutatások célja, hogy előre jelezzék a jövőbeni szerkezeti változásokat és értékeljék az ágazati struktúra befolyásolását lehetővé tevő optimális politikákat. A vállalatok növekedésének vizsgálata a kisvállalkozásokkal kapcsolatos kutatások egyik központi eleme (Stam, 2010). A vállalatok növekedését vizsgáló empirikus tanulmányok elméleti alapját általában a Gibrat-törvény jelenti. A Gibrat-törvény szerint a vállalatok növekedése sztochasztikus folyamat, amely számos nem megfigyelhető véletlen változó eredménye, ezért a vállalatok növekedési rátája független azok kezdeti nagyságától egy adott periódus elején (Gibrat, 1931). Ahogyan (Wagner, 1992) rámutatott, hogy amennyiben a törvény igaz, akkor a gazdaságpolitika szempontjából annak komoly következményei vannak az ipar- és regionális politikákra, különös tekintettel arra, hogy azoknak méretspecifikusoknak kell-e lenniük.

Ez a kérdés különösen fontos a kis- és közepes vállalkozások (KKV) számára, amelyekre egyébként számos gazdaságpolitikai intézkedés irányul. Ezen felül az EU új tagállamaiban az a speciális kutatási kérdés is felmerül, hogy miképpen érintette az EU kibővülése a vállalkozások növekedését. A tanulmány felépítése a következő: bemutatjuk a tanulmány elméleti és empirikus hátterét, majd ismertetjük az alkalmazott módszertant. Az empirikus elemzés eredményeit és összegzését követően megfogalmazunk néhány következtetést.

1. Irodalmi áttekintés

A vállalatok növekedésével foglalkozó sztochasztikus modellek általában kétféle módon közelítették a kérdést. Egyrészt abból a szempontból, hogy a vállalatok tényleges méreteloszlása követi-e a lognormális formát. A másik módszer, amikor a vállalatok növekedése, illetve azok nagysága közötti kapcsolatot ökonometriai módszerekkel vizsgálják. A második típusú vizsgálathoz kapcsolo-

lódóan az empirikus irodalom egy része – különböző elméleti megfontolásokat alkalmazva – explicit módon is megpróbálja modellezni a vállalatok növekedésére ható tényezőket. Például néhány szerző abból indul ki, hogy a vállalatvezetők képességei heterogének (Lucas, 1978), és (Jovanovic, 1982), vagy a kapacitás és technológia változásával elsüllyedt költségek keletkezhetnek (Cabral, 1995). Ezek a modellek kimutatják számos társadalmi-gazdasági változó fontosságát, amelyek befolyásolhatják a vállalat teljesítményét, és elméleti támaszt adnak a vállalat nagysága és növekedése közötti kapcsolat magyarázatára. (Jovanovic, 1982) hangsúlyozza, hogy az emberierőforrás-változók fontosak a vállalkozás növekedése és a vállalati méret magyarázatakor. Feltételezi, hogy a fiatal cégek ismerik az átlagköltséget és az összes cég együttes hatékonyságától való eltérést, de nem ismerik saját költség szerkezetüket. A cégek minden termelési periódusban a múltbeli tapasztalataik alapján aktualizálják a jövőbeni várakozásaikat, és minden egyes periódusban egyre jobban közelítik saját költség szerkezetüket (hatékonyságukat). Továbbá a magas költséggel (alacsony hatékonysággal) dolgozók karcúsítják a vállalat méretét (és szükséges esetben nyilvánvalóan elhagyják a szektort), míg az alacsony költséggel rendelkezők a vállalat méretét növelik. (Jovanovic, 1982) mindezt egy olyan tesztelhető hipotézisbe foglalja, mely szerint a vállalat növekedése csökken a vállalkozás korával az adott vállalatméret mellett, mivel a vállalkozások hatékonyságuk pontosabb becslését tudják elkészíteni, és kevésbé valószínű, hogy méretüket csökkentik vagy növelik.

Több tanulmány is született, amelyek Gibrat törvényét és Jovanovic hipotézisét elemezték az átmeneti országok mezőgazdaságában: pl. (Rizov és Mathijs, 2003); (Bakucs és Fertő, 2009); (Fertő és Bakucs, 2009). Az empirikus eredmények rendszerint elvetik a Gibrat-törvényt, ugyanakkor egyfajta megerősítést adnak a Jovanovic-féle előrejelzésnek.

A gazdasági egységek összhangba hozzák az erőforrásokat a lehetőségekkel, hogy az új vállalkozás értéknövekedését ériék el – fejtette ki (Garnsey, 1998) egy Penrose által inspirált rendszermodellben. A vállalkozás egy korai szakaszának szekvenciális fázisai visszatükrözik a növekedési folyamatot, a problémákat, ahol a megoldások egyben mindig új gondokat is felvetnek. A vállalkozásoknak erőforrásokhoz kell jutni, azokat mobilizálni kell, és a bővülő erőforrások lehetővé teszik, hogy a növekedéshez szükséges források rendelkezésre álljanak. Mégis, a szekvenciális fázisok, amelyekben a növekedés kikényszerítése és a visszafordító erők versengése nem általános, a cégek egy jelentős kisebbségében, a nagy munkahelyteremtők esetében ez mozgásba jön. A kezdeti fázisokat követően a céggel szemben jelentkező kritikus problémák egyre in-

kább különböznek. A cég növekedése azon kompetenciák kiépítéséhez kapcsolódik, amelyek ahhoz szükségesek, hogy reagálni tudjon a gazdasági környezetben bekövetkezett változásokhoz.

(Auerswald, 2008) kifejlesztette a vállalkozás- és növekedéstudomány mikrókonómiai alapjait, különös tekintettel az innovációra és a lehetőségekre, mint a kettő közötti közbenső kapcsolatokra. Megjegyzi, hogy a csökkenő tranzakciós költségek kezdik szétcibálni a vállalkozást. A megszállottság nehezíti a termelési megoldások másolását ugyanazon szervezetben, és ez egyben tartja őket, viszont a bomlásnak induló cégek lehetőséget teremtenek a vállalkozóknak. Aláhúzza a vállalkozás és növekedés közötti kapcsolat fontosságát. Schumpeter és Coase vállalatelméletét összekapcsolva azt állítja, hogy Coase-i típusú vállalkozók „új kombinációkat” hoznak létre, míg a Schumpeter-i értelemben vagy egy új szervezeten belül kerülnek megszervezésre azon folyamatok, amelyek korábban más szervezetekben voltak, vagy a meglévő cég a tevékenységi területét terjeszti ki, hogy befogadjon korábban a piac által közvetített tevékenységeket. Azt a következtetést vonja le, hogy a tudásintenzív vállalkozó cégek akkor jelennek meg, amikor a tranzakciós költségek relatíve magasak és nem akkor, amikor alacsonyak vagy nulla értékűek.

(Gross és Verany, 2010) hangsúlyozzák azt az erősödő konszenzust, hogy a pénzügyi nehézségek jelentős hatással vannak a vállalkozás dinamikájára. Kifejlesztettek egy modellt, amely monopolisztikus verseny közepette vizsgálja a pénzügyi korlátok, a vállalatnövekedés, az exportdöntések és a kereskedelmi megoldások közötti kapcsolatokat feltételezve, hogy a vállalkozások heterogenitása nem egy adott időbeli termelékenység helyzet eredménye. Sokkal inkább azért heterogének, mert eltérő pénzügyi feltételekkel néznek szembe. A legutóbbi empirikus kutatások meglepő eredményei azt mutatják, hogy az exportálók dinamikája jelentősen különbözik a nem exportálókétól.

(Hart és Holmstrom, 2010) kifejlesztett egy modellt, amellyel vizsgálni lehet a stratégiai döntésekkel kapcsolatos vállalkozáskorlátokat abban az esetben, ha nincs lehetőség exportalkudozásokra. A modellben a hatalom központi szerepet játszik. Azt veszik figyelembe, hogy két cég azon gondolkodik, hogy közös standardot vezessen be. Eredményeik azt mutatják, hogy a nem integrálódott cégek elbukhatnak a koordinációban, ha az egyik cég veszít. Ugyanakkor az integrált vállalkozás a külső gazdasági hatásokat internalizálhatja, de nem tud kellő súlyt adni az alkalmazottaknak járó előnyök terén.

Röviden, a legújabb elméleti és empirikus kutatási eredmények azt mutatják, hogy az olyan hagyományos tényezők mellett, mint a menedzsterspecifikus változók és a cég külső kapcsolatai hatással lehetnek a vállalkozás növekedésére. Ebből adódóan mi négy fontos, lehetséges tényezőre koncentrálnunk, hogy megmagyarázzuk velük a magyar élelmiszerláncban található cégek növekedését. Ezek a vállalkozásjellemzők, menedzseri (vezetői) jellemzők, a szektorspecifikus és mind a hazai, mind a nemzetközi piacokon megfigyelhető, külső kapcsolati jellemzők.

2. A minta és a kulcsváltozók

A kis- és középvállalkozások körében egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. A végső mintába 231 vállalat került, amely közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő. Az 1. táblázat mutatja az elemzés során használt változók leíró statisztikáját.

1. táblázat. Leíró statisztikai változók

Változó	N	Átlag	Átl. eltérés	Minimum	Maximum
<i>Függő változó</i>					
Értékesítésnövekedés	203	0,33	0,47	0	1
<i>Független változók</i>					
MC: menedzseri tapasztalat	230	14,83	10,86	1	50
MC: felsőoktatási képzettség	231	0,35	0,48	0	1
FC: vállalati méret	212	5,18	1,82	1	9
FC: képzett munkaerő	226	70,08	32,05	0	100
FC: saját finanszírozás	231	0,18	0,39	0	1
FC: cég életkora	228	11,33	9,09	0	62
EL: export	230	0,17	0,38	0	1
EL: információs csatorna	231	0,38	0,49	0	1

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

A függő változó, az értékesítés növekedése bináris változó, amelynek értéke 1, ha az értékesítés 2004 után emelkedett, egyébként 0. Az 1. sz. táblázat mutatja, hogy a vállalkozások 33%-a növelte értékesítését. A független változók három csoportba sorolhatók. Az első csoportba a cég menedzseri jellemzői tartoznak (MC), beleértve az évek során felhalmozódott tapasztalatokat, és egy dummy változót, amelynek értéke 1, ha a menedzser képzettségi szintje felsőfokú képzettség, egyébként pedig zéró. Az átlagos menedzseri tapasztalat 15 éves időszakot jelent. A válaszadók 35%-a felsőfokú képzettséggel rendelkezik.

A második csoport a vállalkozás jellemzőit (FC) foglalja magában. A vállalkozás életkorát, a vállalkozás méretét a bruttó bevétel alapján 9 kategóriába sorolva. Dummy változót alkalmazunk a saját finanszírozásra (ownfin), amelynek értéke 1, ha a menedzser igennel válaszolt az következő állításra: van elegendő pénzügyi tartalékom (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán). Végül ugyancsak mérjük a munkaerő képzettségének hatását azzal, hogy az alkalmazottak hány százaléka rendelkezik alapfokú számítógépes ismerettel. Az átlagos farmméret a 9 kategória közepén helyezkedik el. A vállalkozások átlagéletkora 11 év, kezdve az egészen fiatal cégektől a régiekig (62 év). A válaszadók 18%-a gondolja azt, hogy elegendő pénzügyi tartalékokkal rendelkezik. Az alkalmazottak több mint 70%-a alapfokon kiképzett a számítógépek használata terén.

A vállalati külső kapcsolatokat (EL) a következő változókkal mérjük: az export változó egy dummy változó, amelynek értéke 1, ha a cég exportál, egyébként zéró. Az információs csatorna 1-es értéket kap, ha a menedzser pozitív választ ad az alábbi állításra: az adás-vétel során a tudástranszferben reciprocitás van (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán), egyébként nulla. A válaszadók 25%-a jelezte, hogy vannak nemzetközi kapcsolataik, 38%-uk gondolja úgy, hogy az adás-vétel alkalmával a tudástranszfer terén megvalósul a reciprocitás.

Joggal merül fel a kérdés, hogy e változók átlagértékei vajon különböznek-e az élelmiszerlánc különböző szintjein. Ennek eldöntésére varianciaanalízist alkalmaztunk. A Bartlett-próba tanúsága szerint a 9 közül 4 változó esetében bízhatunk az F-próba eredményeiben.

Ezért Kruskal–Wallis-tesztet használtunk, amely alátámasztja az F-próba eredményét. A becslések alapján 10%-os szignifikancia szint mellett nincs szignifikáns különbség a vállalat méretében, az exportban és az információs csatorna vonatkozásában. A kalkulációk szignifikáns különbséget mutatnak a vezetői tapasztalatok és a képzettségi szint tekintetében. A becslések ugyancsak különb-

ségeket jeleznek a vállalati növekedésben, a vezető és a vállalkozás életkora tekintetében és a saját finanszírozás vonatkozásában. Meglepő módon a termelők 45%-a jelez értékesítésnövekedést, míg a kiskereskedőknek csupán 19%-a. A legtapasztaltabb vezetők az élelmiszeriparban dolgoznak (átlagosan 18,6 év), ezt követik a farmerek (18,1 év), és meglepő módon a kiskereskedőknek csupán 11 éves vezetői gyakorlata van. Szemben az előzetes várakozásunkkal, a mezőgazdasági termelők magasabb iskolai végzettséggel rendelkeznek, mint az élelmiszeriparban és az élelmiszer-kereskedelemben dolgozó vezetők.

2. sz. táblázat. A változók csoportonkénti átlagértékei

	Feldolgozó	Kiskereskedő	Termelő	F-teszt	Bartlett-teszt	Kruskal-Wallis-teszt
				p érték		
Értékesítésnövekedés	0.40	0.19	0.45	0.00	0.06	0.00
MC: menedzseri tapasztalat	18.56	11.65	18.13	0.00	0.11	0.00
MC: felsőfokú képzettség	0.23	0.28	0.53	0.00	0.59	0.01
FC: vállalati méret	5.40	5.27	5.04	0.58	0.49	0.71
FC: munkaerő képzettsége	64.36	79.28	54.76	0.00	0.01	0.00
FC: saját finanszírozás	0.19	0.12	0.22	0.08	0.04	0.08
FC: vállalkozás kora	12.09	8.00	17.64	0.00	0.00	0.00
EL: export	0.23	0.17	0.15	0.62	0.49	0.62
EL: információ s csatorna	0.32	0.31	0.40	0.79	0.97	0.78

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

3. Eredmények

Az eredményeket két lépésben ismertetjük. Először a klaszteranalízisre alapozott becsléseket mutatjuk be, második lépésben pedig a bináris modellünket.

Klaszteranalízis

Faktorelemzést alkalmaztunk a k átlagok módszerével. Mind a Calinski–Harabasz pszeudo F -index, mind a Duda–Hart-index három klasztermegoldást azonosít. A 3. táblázat tartalmazza a három klasztercsoport átlagát, míg az 1. ábra az egyes csoportokat mutatja szektoronként. Az 1. sz. klaszter, amely a legnagyobb, magasan képzett menedzserrel, jól képzett munkaerővel, stabil pénzügyi állapottal és a legmagasabb vállalati életkorral jellemezhető. A 2. sz. klaszter a legkisebb csoport. Jellemző rá a legtapasztaltabb és magasan képzett menedzsment és a legnagyobb farmméret, a kevésbé képzett munkaerő és szintén a legmagasabb vállalati életkor. Ezenfelül ebben a csoportban nagyon jelentősek a külső kapcsolatok az információszerzés és a nemzetközi piacok vonatkozásában. Végül a 3. sz. klaszterben kevésbé tapasztalt menedzserek vannak, a vállalati életkor átlagos, stabil a pénzügyi helyzet, és külső kapcsolataik kevésbé fejlettek.

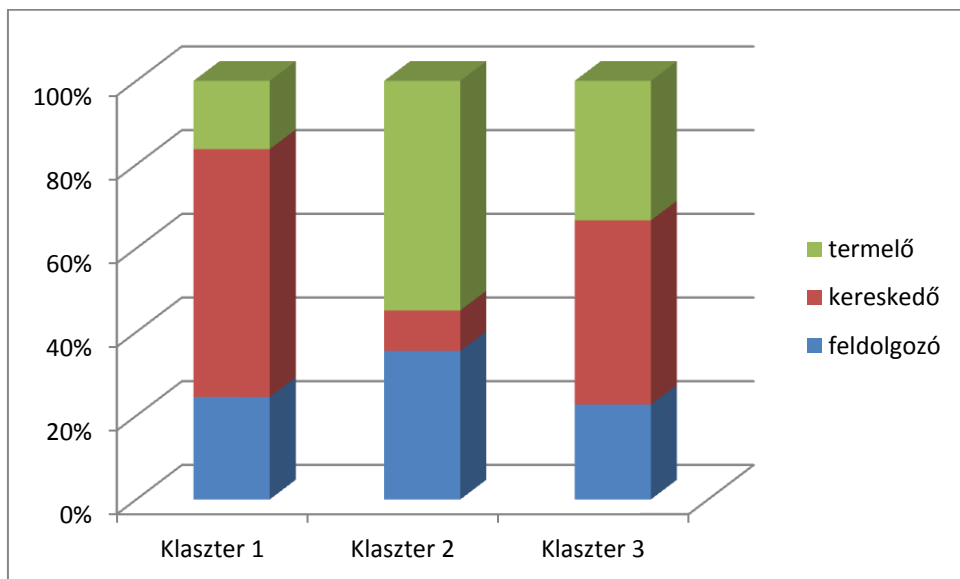
3. táblázat. A klaszterelemzés eredményei

	1.sz. klaszter	2. sz. klaszter	3. sz. klaszter
MC: vezetői tapasztalat	13.86	20.65	13.51
MC:felsőfokú végzettség	0.41	0.42	0.23
FC: vállalati méret	4.93	5.94	5.25
FC: képzett munkaerő	98.52	14.52	54.03
FC: saját finanszírozás	0.21	0.16	0.11
FC: vállalati életkor	9.31	18.68	10.71
EL: export	0.20	0.23	0.13
EL: információs csatorna	0.37	0.39	0.29
N	98	31	75

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

A klaszterek eloszlása szektoronként igen jelentősen különbözik egymástól. Az 1. sz. klasztert a kiskereskedők dominálják, míg a 2. sz. klaszter elsősorban mezőgazdasági termelőket, a 3. sz. klaszter pedig a feldolgozókat tartalmazza.

1. ábra. Klaszterek szektoronként



Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

Bináris modellek

Abból a célból, hogy megvizsgáljuk a kapcsolatot a foglalkoztatás növekedése és a különböző magyarázó változók között, több bináris modellt becslünk. A diszkrét döntések modelljeit általában maximum likelihood eljárással becslük, miután meghatározott feltevésekkel élnek a hibatag eloszlására vonatkozóan. A félparaméteres becslések irodalma azonban hangsúlyozza, hogy a diszkrét döntések paraméteres modelljei érzékenyek, ha feladjuk az eloszlásokra vonatkozó feltevéseket. Számos becslőfüggvényt dolgoztak ki az elmúlt évtizedekben, hogy korrigálják a paraméteres modellek korlátozó jellegét. Ebben a tanulmányban a (Gallant és Nychka, 1987) által kidolgozott félig nem paraméteres (*semi-nonparametric*) megközelítést és a (Klein és Spady, 1993)-féle félig paraméteres (*semiparametric*) maximum likelihood módszert alkalmaztuk.

Három különböző bináris modellt mutatunk be, amelyek a vállalkozás növekedésmeghatározó elemeit helyezik a középpontba (4. sz. táblázat). A bináris modellek a koefficiensok jellegét tekintve kvalitatívan hasonló eredményt mutatnak. Mégis, a becslések azt jelzik, hogy a paraméteres bináris modell a

statisztikai szignifikancia oldaláról nézve gyenge eredményeket ad. Ezenfelül a likelihoodarány-teszt megerősíti, hogy a félig nem paraméteres megközelítés jobb eredményt ad, mint a probit modell. Statisztikai szignifikancia szempontjából a fél paraméteres maximum likelihood közelítés adja a legjobb eredményt.

4. táblázat. Négy bináris modell az értékesítésnövekedés becslésére

	Probit	SNP	SML
MC: vezetői tapasztalat	0.000	0.010	-0.070***
MC: felsőfokú képzettség	0.409*	1.577***	0.460**
FC: vállalati méret	0.035	0.080	0.849***
FC: kvalifikált munkaerő	0.003	-0.008***	-0.012***
FC: önfinanszírozás	0.496*	0.656**	2.430***
FC: vállalati életkor	0.022	0.050***	0.359***
EL: export	0.309	0.800***	5.840***
EL: információs csatorna	0.170	1.018***	0.493***
feldolgozó	0.604**	0.790***	6.884***
termelő	0.536*	0.180	6.085***
konstans	-1.797***		
N	185	185	185
Pseudo R ²	0.1484		
Probit modellnek az SNP modellel szembeni likelihood arány becslése			
		0.012	
log likelihood			-81.547

Forrás: A felmérés adatai alapján saját becslés

Csak az SML-modell interpretálására koncentrálunk. A becslések azt mutatják, hogy a menedzseri képességek negatív, míg a képzettség pozitív hatással van a vállalkozás növekedésére. Más szavakkal, a tapasztalt vezetők csökkentették a magasan képzettek viszont sokkal inkább növelték értékesítésüket 2004 után. A vállalati méret pozitív hatással van a növekedésre, elvetve ezzel a Gibrat-törvényt, mely szerint a vállalkozás növekedésére a vállalati méret nincs hatással. Meglepő módon a képzett munkaerő negatív együttthatója azt mutatja, hogy a kvalifikáltabb munkaerővel rendelkező vállalkozások kisebb valószínűséggel növelték értékesítésüket. Ahogyan várható volt, a saját finanszírozás pozitívan hat a növekedésre. Végül a vállalatspecifikus változó és a vállalat életkora pozitívan hat a növekedésre. A két vállalati külső kapcsolat (export- és

információs csatorna) pozitív hatással van az értékesítés növekedésére. Végül két dummy változót (termelők és feldolgozók) alkalmaztunk a lehetséges szektorfix-hatások mérésére. Mindkét ágazati sajátosság pozitív és szignifikáns hatással van a vállalati növekedésre.

4. Következtetések

A dolgozat célja azon tényezők meghatározása, amelyek hatással vannak a KKV-k értékesítésnövekedésével kapcsolatos döntésekre a közép-magyarországi régióban. Négy vállalati növekedést magyarázó tényezőre koncentráltunk, mint menedzseri képességek, vállalati jellemzők, vállalati külső kapcsolatok és ágazati sajátosságok. Az eredmények megerősítik, hogy a menedzseri képességek, a vállalati jellemzők, a vállalkozás külső kapcsolatai és az ágazatspecifikus jellemzők fontos szerepet játszanak a növekedéssel összefüggő döntésekben. Az eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a kormányzatnak a hagyományos KKV-politikák alkalmazásán túlmenően javítania kell a nemzetközi piacokhoz való hozzáférést.

Fertő Imre–Forgács Csaba

Foglalkoztatásnövekedés a magyar élelmiszerláncokban

Bevezetés

A gazdasági fejlődés általában csökkenti munkalehetőségeket a mezőgazdaságban, amely komoly kihívásokat jelent az EU új tagállamaiban. Meglepő a divergencia a politikai reformokat követő időszakban a mezőgazdasági munkaerő termelékenységében és használatában. A mezőgazdasági foglalkoztatás mind az EU 10 országában csökken, bár különböző szinten. (*Swinnen és szerzőtársai*, 2005) két különböző alkalmazkodási tendenciát azonosítottak a mezőgazdasági munkaerő használatában az új tagállamokban.

Az egyik tendencia a mezőgazdasági foglalkoztatás gyors és erőteljes visszaesése, amely az egyéni gazdálkodók földhasználatának szerény mértékű emelkedésével párosul. Ez jellemző Észtországra, Magyarországra és a Cseh Köztársaságra.

A másik irányzat, ahol a mezőgazdasági foglalkoztatás csak szerény mértékben csökken, vagy éppen még emelkedik is, párosulva az egyéni gazdaságok magas arányával. Ebbe a csoportba az alábbi országok tartoznak: Lengyelország, Románia, Litvánia, Lettország és Szlovénia.

A mezőgazdasági munkaerő alkalmazkodása a változó gazdasági körülményekhez részben ágazaton kívüli, részben ágazaton belüli tényezőkkel magyarázható.

(*Bojnec és Dries*, 2005) a szlovén piacgazdasági átmenetben elemezte a mezőgazdaságon belüli és kívüli munkaerő-változást. Eredményeik azt mutatják, hogy az idősebb, kevésbé képzett és teljesidős mezőgazdasági alkalmazottak nagyobb valószínűséggel maradnak az ágazatban. A mezőgazdaságba való munkaerő-beáramlás a munkanélküliség szintjével és a mezőgazdasági háztartások tagjainak nyugdíjazásával van kapcsolatban. A kor, a képzettség és a humán tőkébe való befektetés tekinthetők azon tényezőknek, amelyek meghatározóak a minőség fejlesztésében, a mobilitásban, illetve a munkaerő rugalmasságát illetően, amelyek azonban nagyon fontosak a mikro és szektor szintű munkaerő

hasznosításában. Magasabb iskolai végzettségűek nagyobb valószínűséggel vállalnak munkát a nem mezőgazdasági szektorokban, elsősorban a szolgáltató szférában.

(*Ciaian és szerzőtársai*, 2010) üzemi szintű megfigyelések alapján vizsgálták a munkahelyteremtést és -megszűnést az EU mezőgazdaságában a foglalkoztatási adatok részletes, szektorok közötti felbontásával az 1989–2006 évekre. Azt találták, hogy a) az EU-n belül más szektorokhoz képest a munkahelyteremtés és megszűnés a mezőgazdaságban magasabb; b) jelentős különbségek figyelhetők meg a munkahelyteremtésben és megszűnésben az egyes tagállamok között; c) azokban a tagállamokban, ahol az átlagos farmméret kisebb, a munkahelyteremtés- és megszűnés aránya nagyobb, mint ott, ahol az átlagos farmméret nagyobb.

A mezőgazdaságon belüli tényezőkre koncentrálnak (*Swinen és szerzőtársai*, 2005) kimutatják, hogy a mezőgazdaságból való munkaerő-elvándorlás két fő meghatározója a csökkenő mezőgazdasági árak, valamint minden olyan tényező, amely növekvően hat a mezőgazdasági dolgozók megtartásához szükséges fizetésekre.

(*Herzfeld és szerzőtársai*, 2011) rámutatnak arra, hogy a legtöbb tanulmány az említett országok esetében feltételezi a különböző tényezők homogén hatását. 29 európai és ázsiai átmeneti gazdaság esetében elemzik a mezőgazdasági munkaerő-használat meghatározó tényezőinek heterogenitását. Az átmeneti gazdaságok szektor szintű változását illetően a szektorok közötti jövedelemarányok, a mezőgazdasági foglalkoztatás relatív aránya és az általános gazdasági fejlődés meglehetősen erős heterogén hatását jelzik. Néhány tényező esetében a becsült együtthatók ellenkező hatásokat mutatnak.

(*Fieldsend*, 2010) a foglalkoztatás és a gazdasági prosperitás fő meghatározóit és az alkalmazott politikákat elemzi. Az EU-ban alkalmazott különböző stratégiákból, programokból 40 olyan indikátort választott ki, amelyek a vidéki foglalkoztatással voltak összefüggésben. A meghatározó tényezők lehetnek endogének és exogének azokon a területeken, ahol az egy főre jutó állások aránya hatással van a fenntartható gazdasági prosperitásra, és ahol a reakciók lehetnek politikai- vagy társadalmi-gazdasági jellegűek.

Az EU vidékfejlesztési programjai részben arra irányulnak, hogy növeljék a vidéki lakosság számára a munkahelyeket és elsősorban azoknak, akik korábban a mezőgazdaságban dolgoztak és elvesztették munkájukat. Számos tanulmány

foglalkozott a vidékfejlesztési programoknak a vidéki foglalkoztatásra gyakorolt hatásával. (*Elek és szerzőtársai*, 2010) Magyarország gazdaságilag hátrányos régióiban vizsgálták a KAP-reform hatását a vidéki foglalkoztatásra. Az eredmények szerint a farm mérete pozitívan hat a férfi munkaerő várható mezőgazdasági foglalkoztatására, míg a gyengébb minőségű talajokkal rendelkező körzetekben ez a hatás, a szezonális férfi munkaerőt leszámítva, negatív. A nagyobb létszámú munkaerővel dolgozó farmok a teljesidős nőmunkaerő-foglalkoztatás enyhe emelkedését jelzik, míg a részidős és szezonális dolgozók esetében csökkenést várnak. A hátrányos helyzetű területek negatívan hatnak a szezonális dolgozók esetében az állásteremtésre. Általánosan elmondható, hogy a farmerek várakozásai ellentmondásban vannak a KAP-reform szándékaival.

(*Ghib és Berriet-Sollic*, 2010) vizsgálta a KAP három, nem mezőgazdasági vidéki foglalkoztatásra irányuló programját. A vidékfejlesztési programok általában nem eléggé eredményesek, elsősorban a potenciális előnyök alábecslése miatt. Más programok megpróbálnak nem mezőgazdasági foglalkoztatást ajánlani, ezzel csak kis segítséget adva a mezőgazdasági szektornak. Ugyanakkor azt is hangsúlyozzák, hogy a közös finanszírozás csak a tőkeerős gazdaságoknak kedvez a vidéki területeken való munkahelyteremtésben.

(*Patrick és Zier*, 2011) Kelet-Németországban elemezte a közvetlen kifizetések, valamint a vidékfejlesztési programok munkahelyteremtő hatását. Csak néhány kedvező hatást találtak a munkahelyek megtartásában vagy azok létrehozásában a mezőgazdaságban. Továbbá hangsúlyozzák, hogy a beruházási támogatásoknak nincs hatása a foglalkoztatásra, míg az egységes farmtámogatások csökkentése jelentős állásvesztést eredményezett.

A tanulmány célja, hogy a 2004. utáni időszakban megvizsgálja a közép-magyarországi régió élelmiszerláncáiban működő kis- és közepes vállalkozásokban (KKV) a foglalkoztatás növekedését egy empirikus felmérés segítségével. A vizsgálatban azért koncentrálunk a KKV-szektorra, mert a politika alakítói fontos szerepet szánnak a KKV-k esetében a foglalkoztatás növelésének. Többféle bináris modellek alkalmazásával elemezzük a munkahelyválasztást meghatározó tényezőket. A korábbi tanulmányokkal szemben, amikor is csak a termelői magatartást vették számba, ez alkalommal az élelmiszerlánc mindhárom szakasza, a mezőgazdasági termelés, az élelmiszer-feldolgozás és az élelmiszer-kiskereskedelem egyaránt a vizsgálat tárgyát képezi. Ez megengedi, hogy mélyebben betekintsünk, illetve jobban megértsük az élelmiszerláncokon belüli munkaerőmozgásokat.

1. A minta és a kulcsváltozók

A kis- és középvállalkozások körében egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységekre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. A végső mintába 231 vállalat került, amely közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő. Az 1. táblázat mutatja az elemzés során használt változók leíró statisztikáját.

Az első független változó, a foglalkoztatás, egy bináris változó, amely értéke egy, ha a foglalkoztatás 2004 után emelkedett, egyébként nulla. Az 1. táblázat mutatja, hogy az átlagos foglalkoztatási szint 9 körül alakul, és a cégek 21 százalékában emelkedett a foglalkoztatás. A foglalkoztatást növelő cégek esetében az alkalmazottak száma meghaladta a kontrollcsoport szintjét.

1. táblázat. Leíró statisztikák

Változó	Megfigyelések	Átlag	szórás	Minimum	Maximum
Foglalkoztatottak száma	207	8.60	18.16	1	180
Független változó					
Foglalkoztatásnövekedés	207	0.21	0.41	0	1
Független változók					
MC: kor	231	44.39	11.09	26	72
MC: tapasztalat	230	14.83	10.86	1	50
MC: képzettség	231	0.35	0.48	0	1
FC: vállalatméret	212	5.18	1.82	1	9
FC: cég életkora	228	11.33	9.09	0	62
FC: saját finanszírozás	231	0.18	0.39	0	1
EL: nemzetközi kapcsolatok	231	0.25	0.43	0	1
EL: információs csatorna	231	0.38	0.49	0	1
EL: támogatás	231	0.27	0.44	0	1
LS: jog bizalom	231	0.41	0.49	0	1
LS: jog költség	231	0.57	0.50	0	1

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

A független változók négy csoportba sorolhatók. Az első csoport a cég menedzseri jellemzőit írja le (MC). Itt található a menedzser életkora, a menedzseri tapasztalat években és egy dummy változó, amelynek értéke egy, ha a menedzser felsőfokú képzettséggel rendelkezik, egyébként nulla. A menedzserek átlagéletkora 44 év 15 éves vezetői tapasztalattal. Átlagban a cégek 35 százalékában van a menedzsereknek felsőfokú végzettsége.

A második csoport a cégjellemzőket írja le (FC), így a vállalkozás életkorát, méretét a bruttó bevétel 9 kategóriába sorolásával. A szerzők dummy változót használnak az önfinanszírozásra, amennyiben a menedzser igennel válaszolt az alábbi állításra: van elegendő pénzügyi tartalékom (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán). A vállalkozások átlagéletkora 11 év, kezdve az egészen fiatal cégektől a régiekig (62 év). A válaszadók 18 százaléka gondolja, hogy elegendő pénzügyi tartalékokkal rendelkezik.

A vállalati külső kapcsolatokat (EL) a következő változókkal mérjük: a nemzetközi kapcsolatok változó egy dummy változó, amelynek értéke egy, ha a cég exportál vagy importál, vagy ha a cégben van külföldi tulajdoni hányad, egyébként nulla. Az információs csatorna változó értéke egy kap ha a menedzser pozitív választ ad az alábbi állításra: az adás-vétel során a tudás transzferben reciprocitás van (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán), egyébként nulla. A válaszadók 25 százaléka jelezte, hogy vannak nemzetközi kapcsolataik, 38 százaléka gondolja úgy, hogy az adás-vétel alkalmával a tudástranszfer terén megvalósul a reciprocitás, és 27 százaléka jelzi, hogy esélye van arra, hogy az áránál többet is elérjen.

A változók negyedik csoportja a jogi környezetet írja le. A bíróságba vetett bizalom egy dummy változó, melynek értéke egy, ha a menedzser pozitív választ ad az alábbi állításra: a szerződés jogi úton kikényszeríthető (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán), egyébként nulla. A bíróság költség egy dummy változó értéke egy, ha menedzser pozitív választ ad az alábbi állításra: a szerződés jogi úton való kikényszerítése igen költséges (4-es vagy 5-ös érték az 5-ös Likert-skálán), egyébként nulla. A cégek 41 százaléka általában bizalommal van a jogrendszer irányában, de 57 százalék úgy gondolja, hogy a szerződések jogi kikényszerítése nagyon költséges. Végül további két ágazatspecifikus változót használunk a mezőgazdasági termelőkre, illetve a feldolgozókra.

Kíváncsiak voltunk, vannak-e különbségek az átlagok között az élelmiszerlánc egyes fázisaiban. A 2. táblázat azt mutatja, hogy a foglalkoztatottak számát tekintve a feldolgozók a legnagyobbak (14), amelyet a farmok (8) és a kiskereskedők (6) követnek. A becslések alapján 10 százalékos szignifikancia szint mel-

lett nincs szignifikáns különbség a foglalkoztatás növekedésében, a farm méretében, az információs csatorna vonatkozásában, a támogatásban és a bírósági költség tekintetében. A számítások szignifikáns különbséget jeleznek a menedzseri tapasztalatok, a képzettség és a jogrendszerrel szembeni bizalom tekintetében. A kalkulációk szintén különbséget mutatnak a menedzser és a cég életkora, valamint a saját finanszírozás tekintetében, habár a Bartlett-próba tanúsága szerint nem bízhatunk az F-próba eredményeiben. Ugyanakkor a 2. táblázatban nem mutatott Kruskal–Wallis-teszt megerősíti azt. Érdekes, hogy a mezőgazdasági termelők tapasztaltabbak és magasabban képzettek is. A kiskereskedők nagyobb bizalommal vannak a jogrend iránt, mint a feldolgozók és a mezőgazdasági termelők.

2. táblázat. A változók átlagai az élelmiszerláncban

	Feldolgozó	Kereskedő	Farmer	F-teszt	Bartlett-teszt
Foglalkoztatottak száma	14.48	6.20	7.89	0.059	0.000
Foglalkoztatásnövekedés	0.26	0.16	0.22	0.284	0.257
MC: kor	44.77	40.64	51.12	0.000	0.025
MC: tapasztalat	15.91	11.44	20.07	0.000	0.108
MC: felsőfokú képzettség	0.23	0.27	0.52	0.002	0.591
FC: cégméret	5.40	5.27	5.02	0.582	0.486
FC: cég életkora	12.09	8.30	17.16	0.000	0.000
FC: saját finanszírozás	0.19	0.12	0.22	0.077	0.037
EL: nemzetközi kapcs.	0.30	0.21	0.24	0.697	0.803
EL: információs csatorna	0.32	0.30	0.41	0.785	0.970
EL: támogatás	0.34	0.24	0.31	0.792	0.863
LS: bíróság bizalom	0.38	0.56	0.28	0.093	0.819
LS: bíróság költség	0.68	0.56	0.52	0.295	0.918

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

2. Eredmények

Annak érdekében, hogy megvizsgáljuk a foglalkoztatásnövekedés és számos más magyarázó változó közötti kapcsolatot, több bináris modellt becsültünk. A diszkrét döntések modelljeit általában maximum likelihood eljárással becsülik, miután meghatározott feltevésekkel élnek a hibatag eloszlására vonatkozóan. A félpáraméteres becslések irodalma azonban hangsúlyozza, hogy

a diszkrét döntések paraméteres modelljei érzékenyek, ha feladjuk az eloszlásokra vonatkozó feltevéseket. Számos becslőfüggvényt dolgoztak ki az elmúlt évtizedekben, hogy korrigálják a paraméteres modellek korlátozó jellegét. Ebben a tanulmányban a (*Gallant és Nychka, 1987*) által kidolgozott félig nem paraméteres (semi-nonparametric) megközelítést és (*Klein és Spady, 1993*) féle félig paraméteres (semiparametric) maximum likelihood módszert alkalmaztuk. Mivel az előbbi módszerrel kaptuk a legjobb modelleket, ezért csak ezek eredményeit ismertetjük.

3. táblázat. A foglalkoztatottság növelésének félig nem paraméteres modelljei

	1. modell	2. modell	3. modell	4. modell	5. modell
MC: kor	0.030**	-0.002	-0.007	-0.012	-0.033***
MC: tapasztalat	-0.033	-0.026**	-0.020**	-0.057***	-0.029
MC: képzettség	2.100***	1.020***	1.088***	1.877***	1.937***
FC: vállalat mérete		0.151***	0.127***	0.184**	0.091
FC: cég kora		0.040***	0.034***	-0.003	-0.017
FC: önfinanszírozás		0.723	0.847***	0.238	0.237
EL: külső kapcsolatok			0.230	0.710*	0.891*
EL: információs csatorna			0.309	-0.182	-0.075
EL: támogatás			0.332*	0.694**	0.573**
LS: bíróság bizalom				-2.238***	-1.833***
LS: bíróság költség				0.884**	0.747**
IS: feldolgozó					0.573
IS: termelő					0.298
N	207	191	191	191	191
Wald (p érték)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Probit modell SNP-modellel szembeni valószínűségi arány tesztje 1.					
	0.356	0.039	0.033	0.004	0.004

Forrás: a felmérés adatai alapján saját becslés

Megjegyzés: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Öt különböző bináris modellt mutatunk be, amelyek a szerződéskötés meghatározó elemeit helyezik a középpontba (3. táblázat). Az 1. modell az MC-változók koefficienseit tartalmazza. A menedzser kora negatívan, míg a képzettség pozitívan hat a foglalkoztatás növekedésére. Más szóval, az idősebb menedzserek csökkentik a foglalkoztatottságot, míg a képzettebbek inkább növelik az alkalmazottak számát. A következő lépésben a cégspecifikus változókat is figyelembe vettük (2. modell). A kor együtthatója már nem szignifikáns. A becs-

lések azt mutatják, hogy a tapasztaltabb menedzserek csökkentik, míg a magasabbban képzett menedzserek növelik a foglalkoztatást. A cég korának és méretének pozitív koefficiense azt jelzi, hogy minél régebbi és minél nagyobb a cég, annál inkább preferálja több ember foglalkoztatását. A saját finanszírozásnak nincs szignifikáns hatása a foglalkoztatottságra.

Érdekes, hogy a cég külső kapcsolatai nem hatnak lényegesen a foglalkoztatottak létszámára (3. modell). A többi változó a 2. modell eredményeit erősíti meg, kivéve a saját finanszírozást, amely pozitívan hat a foglalkoztatásra.

A modellt tovább bővítettük a jogi rendszer változóival (4. modell). A menedzser- és cégspecifikus változók hasonló irányú eredményeket adtak, mint a 2. modell esetében, kivéve a cég életkorát. A becslések azt mutatják, hogy a külkapcsolatokkal rendelkező, támogatásban nem részesülő cégek nagy valószínűséggel növelik a foglalkoztatottságot. Hasonlóan, ha a szerződés kikényszerítése nagyon költséges, akkor annak pozitív hatása van a foglalkoztatás növekedésére.

Végül, két dummy változót (termelők és feldolgozók) vettünk figyelembe az ágazati hatások mérésére (5. modell). Érdekes, hogy az ágazati sajátosságnak nincs szignifikáns hatása a foglalkoztatottság növekedésére. Az eredmények többsége hasonló a 4. modell eredményeihez, néhány kivétel mellett. A menedzseri tapasztalat és cégméret elvesztette szignifikáns hatását. A menedzser kora negatív hatással van a foglalkoztatás növelésére.

3. Következtetések

A dolgozat célja azon tényezők meghatározása, amelyek hatással vannak a KKV-k foglalkoztatásnövekedésével kapcsolatos döntéseire a közép-magyarországi régióban. Öt foglalkoztatásnövekedést magyarázó tényezőre koncentráltunk, mint a menedzseri képességek, a vállalati jellemzők, a vállalati külső kapcsolatok, a jogi környezet és az ágazati sajátosságok. Az eredmények megerősítik, hogy a menedzseri képességek, a vállalkozás külső kapcsolatai és a jogi környezet fontos szerepet játszanak a foglalkoztatással kapcsolatos döntésekben. A vállalati jellemzők szintén hatnak a foglalkoztatásra bizonyos esetekben. Érdekes, hogy az ágazatspecifikus jellemzőknek nincs szerepe a foglalkoztatási döntések magyarázatában. Az eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a kormányzatnak a hagyományos KKV-politikák alkalmazásán túlmenően javítania kell a jogi környezetet és a vállalatok nemzetközi piacokhoz való jutását.

Tóth József–Török Áron

Innováció a magyarországi élelmiszer-gazdasági kkv-knál

Bevezetés

A kis- és középvállalkozások (KKV-k) innovációs kapacitása (erőfeszítések, tevékenységek, ill. a ténylegesen megvalósult eredmények) meglehetősen korlátozott. Ennek a fontos gazdasági tényezőnek a bővítése alapvetően erőforráskorlátokba ütközik. Az élelmiszer-gazdasági KKV-k ugyanakkor mind az egyre szigorodó élelmiszerbiztonsági, mind pedig a fogyasztók minőségi elvárásai szempontjából állandó megújulási kényszer alatt vannak. A gazdasági és társadalmi körülmények ezáltal kikényszerítik az élelmiszerlánc minden fázisában az innovatív megoldásokat és a folyamatos fejlesztést (Ziggers és Tjemkes, 2010); (Kühne és Gellync, 2010b). Általánosan elfogadott, hogy a megfelelő tudás felhalmozása és adekvát kezelése mint a termelési és technológiai folyamatok innovatív fejlesztésének az alapja meghatározó szerepet játszik a vállalkozások piaci pozíciójának formálásában (Alston, 2010).

Magyarországon az elmúlt két évtizedben az élelmiszer-gazdaság piaci környezetében dramatikus változások zajlottak. A politikai-gazdasági átmenet okozta stresszen túlmenően a kereskedelem forradalma sokkal mélyrehatóbb átalakulást és gyorsabb folyamatot eredményezett, mint Nyugat-Európában. A mezőgazdasági termelésben, a feldolgozási és kereskedelmi fázisban meg tapasztalt strukturális átalakulások az egyre telítődő piacokkal és a fogyasztókban folyamatosan növekvő minőségi aggodalmakkal nem csupán erős hatással voltak a szerkezeti és szervezeti változásokra, de átrendezték a jövedelemtermelési és -képződési folyamatokat az élelmiszerlánc mentén. Mindezeken túlmenően az élelmiszer-gazdaság egésze egy hirtelen megnövekedett versennyel találta magát szemben a 2004-es EU-csatlakozás után (Csáki, 2005, 2007). Az egyszerre érvényesülő hatások eredőjeként létrejövő nyomás – a köztudatban alacsony technológiájának és innovációs szempontból „érett”-nek elkönyvelt élelmiszerlánc minden szintjén és működési területén – arra kényszerítette a piaci szereplőket, hogy a működésük egészét érintő változtatásokat vezessenek be. Egyre nyilvánvalóbbá válik számukra, hogy a 2007–2008-ban kezdődött gazdasági válságot csak akkor lesznek képesek túlélni, ha a kapcsolatrendszerük

intenzifikálásával egyre erőteljesebben kihasználják innovációs kapacitásaikat (Kühne és szerzőtársai, 2007); (Kühne és Gellync, 2010b).

A tanulmány a magyarországi élelmiszer-gazdasági KKV-k innovációs erőfeszítéseit, tevékenységét és eredményeit elemzi a tudásgenerálás, használat és koordináció területein. Fő célja, hogy meghatározza az innováció jellemzőit az élelmiszerlánc mentén arra fókuszálva, hogy megállapításokat tegyen az innovációs hajlandóság és a vállalkozások különféle jellemzői között. A tanulmány újdonsága és az empirikus irodalomhoz való hozzájárulása kettős. Egyrészt ugyan egyre növekszik az élelmiszer-ipari innováció kutatásának irodalma általában a világon, de ez eléggé korlátozott a közép-kelet-európai térségben. Másodszor, míg a korábbi elemzések jórészt a feldolgozói szint innovációjára koncentráltak, a mi vizsgálataink az élelmiszerlánc teljes egészét felölelik, vagyis mind a termelőt, mind a feldolgozót, mind pedig a kereskedőt. Ez a közelítés az értéklánc kapcsolatrendszerének és működésének jobb megértését teszi lehetővé.

Habár az innováció a közgazdaságtan megkerülhetetlen és széles körben kutatott koncepciója, mégisincs egységes terminológia sem a meghatározást, sem annak használatát tekintve. (Lundwall, 1992) definícióját követve az innováció négy aspektusát emeljük ki: termék-, folyamat-, szervezeti és piaci innovációt vizsgálunk. Korábbi kutatások az innováció meghatározó tényezőinek széles körét azonosították, beleértve a külső és belső faktorokat. Mi azokra koncentrálnunk, amik a piaci sikeresség elérését magyarázhatják. Némelyek ezek közül közvetlen kapcsolatban állnak a termeléssel (termék-, technológiai folyamat stb.), míg mások közvetetten befolyásolják az értékesítést (pl. exportorientáció, kapcsolati háló mentén történő aktivitás stb.).

A rétegzett mintavételen alapuló kikérdezésünk, amit a közép-magyarországi régió élelmiszer-gazdasági kis- és középvállalkozásainak körében végeztünk, 231 kitöltött kérdőívet eredményezett.

Eredményeinket lépésről lépésre mutatjuk be. Első lépésben főkomponens-analízisre épülő feltáró elemzést végeztünk, hogy meghatározzuk azokat a faktorokat, amelyek segítenek megérteni az egyes vállalatok közti különbséget, és jól használhatók arra is, hogy megismerjük a vállalkozások jellegzetességei, valamint az innovációs hajlandóság közti összefüggéseket. Ezeket a különbségeket aztán a különböző csoportok átlagainak összehasonlításával elemeztük. Következő lépésként regressziós elemzéssel határoztuk meg a főkomponensek hatását az innovációs hajlandóságra. Végül azt vizsgáltuk, hogy a vállalkozások

innovációs kapacitása hatással van-e a piaci pozícióra. Ezt ugyancsak regressziós elemzéssel teszteltük, aminek keretében a K+F-kiadásokat, az innovációs aktivitást, az export-/importorientáltságot és a hálózati kapcsolatok intenzitását kapcsoltuk össze az értékesítéssel.

Mind a feltáró elemzés, mind pedig a regressziós vizsgálat kimutatta a belső K+F, valamint a piaci jelzésekre történő reagálás fontosságát az innovációs hajlandóság magyarázatában. Az empirikus vizsgálatok alátámasztják, hogy Magyarországon az élelmiszer-gazdasági szektorban az innovációs alkalmazkodás különböző módon megy végbe attól függően, hogy az élelmiszerlánc melyik szakaszáról van éppen szó. Eredményeink alátámasztják annak szükségességét, hogy kívánatos a szektor diverzifikált innovációs stratégiáinak megalkotása a magyar élelmiszer-gazdaság innovációs teljesítménynövekedése érdekében.

1. Irodalmi áttekintés

A 20. század végére a tudás a gazdaság minden ágában felértékelődött. A munka- és tőkeintenzív iparágak egyre csökkenő fontossága együtt járt a tudásintenzív szervezetek és szolgáltatások előretörésével (*Dobrai és Farkas, 2009*). Nem csupán az elméleti megfontolások, de a gyakorlati tapasztalatok is alátámasztották, hogy a tudásintenzív szolgáltatások az üzleti sikeresség kulcsát jelentik. A kis- és középvállalkozások ezeket a szolgáltatásokat külső erőforrásként hasznosítják.

A KKV-k innovációs kapacitása meglehetősen korlátozott. Ezeknek a kapacitásoknak a szinten tartása, de még inkább a bővítése hamar szemben találja magát a vállalkozások erőforrás-korlátaival. Más oldalról nézve az élelmiszeripar legtöbb szakágazatában az igen jelentős verseny miatt nagyfokú igény mutatkozik az innovatív menedzsmentmagatartásra. A belső erőforrások korlátozottsága, továbbá a ki nem használt skálahozadék arra sarkallják a vállalatokat, hogy a szervezeti tudás kiterjesztéséhez, valamint az innovációs eredmények hatékony alkalmazásához külső erőforrásokat vegyenek igénybe (*Kühne és Gellynck, 2010a*).

A hagyományos termékeket előállító mezőgazdasági KKV-k horizontális és vertikális integrációs képességeiket használják a tudás- és információs deficit leküzdésében. (*Kühne és Gellynck, 2010b*) azonban a Belgiumra, Magyarországra és Olaszországra kiterjedő kutatása rámutatott, hogy bár léteznek vertikális és horizontális integrációs kapcsolatok, a tényleges együttműködés a bizalom

hiánya, az elégtelen tőkeellátottság és a szövetkezéssel kapcsolatos szkepticizmus miatt mégsem jellemző az élelmiszer-gazdasági KKV-kra.

A sikeres működésnek jó néhány előfeltétele van. A méretkorlátok miatt a – többnyire családi vállalkozásként működő – piaci szereplőknek nagyon rugalmasnak kell lenniük. Észak-Karolinában – ahol az USA átlagát meghaladó a családi vállalkozások száma és aránya – a helyi farmerek sikeressége hat tényezőn múlik (*Yeboah és szerzőtársai*, 2010). Az alapvető menedzsmentjellemzőkön (egyértelmű célkitűzés, menedzsmentgyakorlat, pénzügyi szakértelem) és a termékdifferenciálásra fordított erőfeszítéseken (speciális termék, diverzifikált tevékenység) túl a szerzők megállapítása szerint a siker legfőbb záloga a megfelelő tudáshoz való hozzáférés lehetősége. A kisebb szervezetek csak akkor tudják a rugalmasságot a maguk hasznára fordítani, ha a szükséges tudás megszerzésének lehetősége biztosított a számukra.

Mihailovic és szerzőtársai a volt szocialista országokra vonatkozó elemzésükben úgy találták, hogy a kutatásból és képzésből eredő tudás a mezőgazdasági KKV-kat segítheti az innovációs folyamatokban és a technológiai fejlődésben. Ugyanakkor ezekben az országokban az örökölt tudás aligha konvertálható közvetlenül innovációs előnnyé, tekintve, hogy a központosított kutatást nem a piaci folyamatok vezérelték. Ezért első lépésként meg kell teremteni a magán- és közösségi kutatás összhangját (*Mihailovic és szerzőtársai*, 2009).

Cseh tapasztalat szerint, amit a „Legjobb Európai Gyakorlat” projektben foglaltak össze, az egyetemek és kutatóintézetek tudásmegosztása fontos szerepet játszik a versenyképesség szintjének a növelésében (*Tichá és Havlíček*, 2008). Ezek az intézmények ezért erőteljes nyomás alatt vannak, hogy teljesíteni tudják az ilyen igényeket.

Általánosan elfogadott az a vélekedés, hogy a KKV-k egyre inkább innovációs kapacitásaikat használják, hogy versenyelőnyhöz jussanak, ezt fenntartsák, és lehetőség szerint tovább bővítsék (*Alston*, 2010).

2. Adat és módszer

Adatainkat egy közép-magyarországi felmérésből vettük, melynek célja az volt, hogy feltérképezze a hálózatosodás és tudásmenedzsment helyzetét az élelmiszer-gazdasági KKV-k körében. A kérdőívet kiképzett BSc-hallgatók, valamint a Központi Statisztikai Hivatal által is foglalkoztatott hivatásos kérdezőbiztosok

töltötték ki. 231 kérdőívet gyűjtöttünk össze az 1. táblázat adatainak megfelelő szerkezetben.

1. táblázat. A kutatás szerkezete: a válaszadó cégek száma

	Mikró	Kis	Közepes	Hiányzó	Összes
Termelő	20	38	4	2	64
Feldolgozó	15	33	4	6	58
Kereskedő	20	71	7	11	109
Összes	55	142	15	19	231

Jóllehet az innováció és tudásmenedzsment irodalma az elmúlt években rohamosan bővült, a magyarországi élelmiszer-gazdaság területén alig találunk ezzel kapcsolatos empirikus előzményeket. Emiatt a terület feltárásával kell kezdeni a munkánkat. Az Exploratory Data Analysis (EDA – adatelemzés- és feltárás) adja a kezünkbe azt az eljárást, aminek segítségével mélyebben megvizsgálhatjuk a válaszok tartalmát és felfedezhetjük a háttérben meghúzódó struktúrát, ami a mi szempontunkból alapvető fontosságú. Mostani vizsgálatunkhoz nem vetjük be az EDA teljes arzenálját, csupán csak a főkomponens-elemzést (PCA – Principal Component Analysis) használjuk. A PCA használata különösen akkor ajánlatos, ha az elemzés alapjául szolgáló struktúra nem teljesen ismert (*Patterson és szerzőitársai*, 2006). Mielőtt elvégeztük volna a főkomponens-elemzést, az eredeti adatokat a Kaiser–Meyer–Olkin-féle minta megfelelési mutatóval (Sampling Adequacy) teszteltük, ami segít eldönteni, hogy az eredeti változókból hány faktort képezhetünk. A komponensek számának meghatározásánál a Kaiser kritériumot használtuk. Tekintve az eredeti változók viszonylag nagy számát, a kritérium értékét 2-ben határoztuk meg.

Előzetes tudásunk szerint (vö. pl. Alston, 2010) feltételeztük, hogy a vállalkozások piaci pozícióinak (elért árbevétel) különbségeit szignifikánsan magyarázzák (többek között) az innovációs főkomponensek eltérései. A kérdőívben nem konkrét árbevételre, hanem árbevétel-kategóriákra kérdeztünk, mert ez a válaszadók ezt érzékeny információnak tartják, amit nem szívesen osztanak meg másokkal. Emiatt a piaci pozíció és az innovációs komponensek közti kapcsolat tesztelésére nem tudtunk OLS-technikát alkalmazni. Helyette sorrend logit regresszióval vizsgáltuk az összefüggést, tekintve, hogy (i) az egymás utáni árbevétel-kategóriák nem ekvidisztánsak, ill. (ii) a kategóriák sorrendi skálát képeznek.

A közép-magyarországi élelmiszer-gazdasági KKV-k természetesen nem képeznek homogén egységet. A köztük lévő különbségek bemutatása éppen ezért a helyzet feltárásának elengedhetetlen része. A különbségtétel első lépésben két dimenzióban képzelhető el: az élelmiszerlánc mentén, illetve a méret szerint. A lánc mentén történő szétválasztás a főtevékenység szerint kézenfekvő volt: mezőgazdasági termelőket, feldolgozókat és élelmiszer-kereskedőket tartalmaz a minta. A méret megkülönböztetésére alkalmazhattuk volna az EU árbevétel- és létszám kategorizálását, de ebben az esetben 10-nél kevesebb vállalkozás alkotta volna a „kis”, és mindössze kettő a „közepes” kategóriát, az összes többi a „mikró” kategóriába került volna (jelezve egyúttal az EU szerinti és hazai méretkülönbségeket). Emiatt más kategorizálást használtunk, de ami egyúttal (magyar léptékkal) jelentős méretbeli különbségeket takar: *mikró* az a vállalkozás, amelyiknek az éves árbevétele kevesebb mint 10 millió Ft; *kicsi*, ha az árbevétel 10 millió Ft-nál nagyobb, de 500 millió Ft alatt van; s végül *közepes*, ha e fölött. (Az 1. táblázat e kategóriák szerint mutatja a szerkezetet.)

A főkomponensek értékeinek különbségeit e kategóriák mentén teszteltük. Az átlagok meghatározásához varianciaanalízist végeztünk. A különbségek szignifikanciájának meghatározásához a Bonferroni–Scheffe–Sidak-féle többszörös összehasonlító tesztet kalkuláltuk, ami az átlagok minden párosítását vizsgálja.

Az innovációs kapacitás fontosságának vizsgálatához a főkomponensekkel sorrend logit regressziót futtattunk az árbevétel kategóriák ellenében. Az eredményeket Brant-teszttel vizsgáltuk annak ellenőrzésére, hogy sérül-e a párhuzamos regresszió feltételezése. Ezután második lépésben általános sorrend logit regressziót számítottunk annak érdekében, hogy árbevétel kategóriánként határozhassuk meg a kategóriaváltási esélyeket.

3. Hipotézisek

A vizsgált irodalom, továbbá a területtel kapcsolatos a priori ismereteink azt az általános föltételezést fogalmaztatták meg velünk, hogy a vállalkozások innovációs jellegzetességei szignifikáns szerepet játszanak a szervezetek teljesítményének és viselkedésének egymáshoz képesti eltéréseiben. Az empirikus vizsgálatok során mindezzel összefüggésben négy hipotézist vizsgáltunk.

H1: Léteznek beazonosítható tényezők, melyek a vállalkozások innovációs kapacitásainak különbségeit magyarázzák.

A korlátozott innovációs kapacitás (erőfeszítések, tevékenységek és eredmények) valóságos gazdasági erőforráskorlátot jelent a KKV-k számára. A vállalkozások szükségszerűen különböznek egymástól abban a tekintetben, hogy különféle hangsúlyt fektetnek ennek az erőforrásnak az egyes komponenseire. Ezeknek az erőfeszítéseknek, menedzseri rutinoknak és tevékenységnek a komplex hatása az eltérő innovációs kapacitásban fejeződik ki.

H2: A főkomponensek szignifikáns szerepet játszanak a piaci pozíció alakításában.

Ha az innovációs kapacitás valóságos gazdasági erőforrás, akkor annak hatékony vagy kevésbé hatékony használata pozitív vagy negatív módon járulhat hozzá a cég termékeinek és szolgáltatásainak piaci értékesítéséhez. Azt feltételezzük, hogy ezen erőforrások intenzívebb használata jobb piaci pozíciót eredményez.

H3: A tényezők különböznek egymástól az élelmiszerlánc mentén, ill. nagyságuk szerint is.

A megkérdezett vállalkozások inhomogén volta magában hordozza a változatosságot többféle aspektus szerint is. Számunkra a vállalkozás élelmiszerláncon belül elfoglalt helyzete, illetve a méret az a két legfontosabb dimenzió, amik mentén a különbségeket értelmezni érdemes. Korábbi tanulmányok [pl. (Gellynck és szerzőtársai, 2009)] arra hívják fel a figyelmet, hogy a különbségek a cégek közötti kapcsolatok minőségének javításával jól áthidalhatók és folyamatosan változnak az időben.

H4: Az innovációs kapacitás tényezői szignifikáns pozitív szerepet töltenek be a piaci sikeresség formálásában.

Ez a hipotézis azt fogalmazza meg, hogy az innovációs erőfeszítések eredményei, továbbá a 3. hipotézisben hivatkozott kapcsolatrendszer és társadalmi kohézió (a többi KKV-val fenntartott hálózati kapcsolatok) pozitívan befolyásolják az értékesítést.

4. Eredmények

Az elemzést a fent vázolt lépések szerint végeztük és az eredményeket a hipotéziseknek megfelelő sorrendben ismertetjük. Tudatában vagyunk, hogy a témával kapcsolatos tudományos problémák és kérdések spektruma sokkal szélesebb, mint amiről lentebb beszámolunk, de a téma részletesebb feltárásához ezeket a kezdő lépéseket ítéltük fontosnak megtenni.

Eredmények – 1.

A 2. táblázat összegzi a főkomponens-elemzés eredményét. A hetedik főkomponens saját értéke kisebb volt, mint 2, emiatt ez és az ezt követő összes többi komponens ki volt hagyva az elemzésből. A főkomponensek nevei az adott komponens meghatározásában legnagyobb súllyal jelenlévő egyedi változók alapján kerültek meghatározásra.

2. táblázat. A mintából kalkulált főkomponensek

		Arány
pc1	Tudásfelhalmozás	19,5%
pc2	Termékinnováció	12,4%
pc3	Feltételezett innovációs előnyök	9,3%
pc4	Technológiai innováció	5,9%
pc5	Szervezeti innováció	5,4%
pc6	Innovációs környezet	4,6%
	Összesen	57,1%

Megjegyzés: Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy, KMO = 0.701

Forrás: saját számítás a minta alapján

Eredmények – 2.

A 3. táblázat a főkomponensek eredményre gyakorolt hatását foglalja össze. A hat főkomponensből három bizonyult szignifikánsnak az árbevétel alakítása szempontjából.

3. táblázat. A sorrend logit regresszió összefoglaló statisztikái

		Szintváltási esély	z érték
pc1	Tudásfelhalmozás	1.100065	0.095*
pc2	Termékinnováció	1.043452	0.043
pc3	Feltételezett innovációs előnyök	1.173664	0.160**
pc4	Technológiai innováció	.9371707	-0.065
pc5	Szervezeti innováció	.8726686	-0.136
pc6	Innovációs környezet	1.258507	0.230**
* p<.1; ** p<.05; *** p<.01			

Forrás: saját számítás a minta alapján

Eredmények – 3.

A harmadik hipotézis szerint azt feltételezzük, hogy a főkomponensek átlagai között szignifikáns különbségek vannak. A 4. táblázat foglalja össze az átlagok összehasonlításának eredményeit.

4. táblázat. Főkomponens-átlagok különbségei az élelmiszerlánc mentén és a vállalatok mérete szerint

	Termelő- Feldolgozó	Termelő- Kereskedő	Feldolgozó- Kereskedő	Mikró - Kicsi	Mikró - Közepes	Kicsi - Közepes
pc1						
pc2		**	***	*		**
pc3	**	***				
pc4	***	***		**		
pc5	***	**				
pc6				**		

Forrás: saját számítás a minta alapján

Megjegyzés: * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Eredmények – 4.

Az 5. táblázat mutatja be az innovációskapacitás-mintából származtatott szignifikáns tényezőit.

5. táblázat. Az innovációskapacitás értékesítésre ható szignifikáns tényezői

	Szintváltási esély	z érték
A szervezeti struktúra kora (év)	.7127048	0.043**
A szervezeten belülről származó új ötletek aránya	2.094005	0.020**
Exportorientáció	4.546942	0.009***
Importorientáció	3.553339	0.026***

* $p < .1$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Forrás: saját számítás a minta alapján

A Brant-teszt azt mutatta, hogy a párhuzamos linearitás feltételezése sérült, ezért az értékesítés eltérő szintjeire más-más modell a jellemző. Az általános sorrendi logitbecslés (Generalized Ordered Logit Estimates) lehetővé teszi, hogy szintenként határozzuk meg a változók paramétereit. Az értékesítés 9 kategóriájából a módszertanban leírtaknak megfelelően 3 kategóriát képeztünk, és a számításokat ennek megfelelően végeztük. Így a szintek közötti váltás két esetet reprezentál: (1) a „Mikró” kategóriából a „Kis” kategóriába, illetve (2) a „Kis” kategóriából a „Közepes”-be. A 6. táblázat a két szintváltás szignifikáns innovációskapacitás változóit foglalja össze.

6. táblázat. Az árbevételi szinteket befolyásoló innovációskapacitás-tényezők

Szint		Szintváltási esély	z érték
1.	A szervezeten belülről származó új ötletek aránya	1.902883	0.063*
2.	A szervezeti struktúra kora (év)	.649442	0.023**
	Az értékesítési csatorna kora (év)	.615727	0.023**
	A vállalkozásnak az ötlet megvalósításában játszott szerepe (arány)	.3580049	0.071*
	Exportorientáció	6.385361	0.002***
	Importorientáció	4.562839	0.011**
	Együttműködés a beszerzésben	7.468038	0.013**

* $p < .1$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Forrás: saját számítás a minta alapján

5. Összegzés, következtetések

A tanulmány fő célja, hogy a közép-magyarországi élelmiszer-gazdasági KKV-k köréből sikeres mintákat mutasson fel. Tudományos meggyőződésünk azt sugallja, hogy az innovációs témák hozzáértő kezelése segíthet a KKV-k túlélésében a jelenlegi gazdasági és pénzügyi válság időszakában. Egyedül a tudás és innovációs képesség mint gazdasági erőforrás nem amortizálódik, ha ezzel megfelelő módon bánnak. Ugyanakkor a piaci pozíció javításában a szervezeti tudás kulcsszerepet játszik.

A KKV-kat egy rendkívül kihívó gazdasági környezet övezi, ahol mind a fogyasztók, mind a beszállítók részéről arra vannak kényszerítve, hogy folyamatosan megújuljanak. Tekintve, hogy innovációs kapacitásaik rendkívül korlátozottak, ezt a speciális gazdasági erőforrást csak akkor tudják hatékonyan felhasználni, ha kooperálnak az üzleti partnereikkel.

A jelen tanulmány részben ez utóbbi szempont vizsgálatát tartalmazza. Fő célként a közép-magyarországi élelmiszer-gazdasági KKV-k innovációs viselkedési jegyeinek a meghatározására koncentráltunk, tekintve, hogy szinte teljesen hiányzik az ezzel kapcsolatos kutatás.

Elemzésünket négy lépésben fejtettük ki. **Elsőként** azonosítottuk azokat az innovációs főkomponenseket, amelyek a vállalkozások közti differenciákat képesek magyarázni. Összesen hat tényezőt határoztunk meg, amelyek mindegyike egy-egy innovációs területhez kapcsolható. A köztük lévő sorrend szerint a legfontosabb főkomponens a tudás/innováció felhalmozása, ami magába sűríti az eredeti változók magyarázó erejének majdnem 20%-át. Kicsit meglepetésként hatott, hogy második komponensként a termékinnováció adódott eredményül. Az élelmiszer-gazdaságban általában a termékinnováció korlátozott szerepet játszik (Kühne és Gellynck, 2010b). Emiatt ezt az eredményt némi fenntartással kell fogadnunk, s további tisztázásához érdemes lesz a későbbiekben visszanyúlni.

Második lépésben egy sorrendi logitregresszióval azt vizsgáltuk, hogy a főkomponensek (együttesen tehát az innovációs kapacitás) miként járulnak hozzá a vállalkozások piaci pozíciójának erősítéséhez. Előzetes várakozásunk az volt, hogy mindegyikük erősíti az árbevétel alakulását. Az empirikus vizsgálat ugyanakkor kimutatta, hogy a hat komponensnek csupán a fele (**pc1** – tudás felhalmozás, **pc3** – feltételezett innovációs előnyök és **pc6** – innovációs környezet) bizonyult szignifikánsnak, amelyek egyúttal pozitív módon járultak hozzá

az árbevétel növeléséhez. Az eredményeket bemutató 3. táblázat koefficienseinek értelmezésekor figyelembe kell venni, hogy azok magát az esélyt mutatják. Ez azt jelenti, hogy a főkomponens értékének 1%-os növekedése 26%-kal növeli annak esélyét, hogy eggyel magasabb árbevétel kategóriába kerül a vállalkozás.

A harmadik lépésben igazoltuk, hogy a vállalkozások innovációs kapacitásaikat tekintve különféle képet mutatnak fel. Azt teszteltük, hogy a főkomponensek átlagértékei az élelmiszerlánc mentén, illetve nagyságuk szerint különböznek-e egymástól. Páros összehasonlításokat végeztünk. Az eljárás magában hordozza ugyan a téves következtetés levonásának lehetőségét, amennyiben az alcsoportok összehasonlítási sorrendje is számít a tesztelésnél. Azonban mindössze három alcsoportunk volt, és mindegyik összehasonlításra három tesztet is számítottunk, melyek eredményei minden esetben megerősítették egymást, így azt gondoljuk, hogy következtetésünkben nem tévedünk. Eszerint az innovációs kapacitások sokkal szignifikánsabban különböznek az élelmiszerlánc egymást követő szintjein, mint az árbevételben kifejezett nagyságuk szerint.

Végül, **negyedik lépésben** azt találtuk, hogy az innovációs kapacitás egyes összetevői nem viselkednek azonos módon a méret szerint sem. Az összesített sorrendlogit regresszió azt mutatta, hogy „A szervezeti struktúra kora (év)”, „A szervezeten belülről származó új ötletek aránya”, az „Export- és import-orientáció” a várt irányú hatást fejt ki a vállalkozás árbevételére. Ugyanakkor a párhuzamos linearitás feltételezése sérült, s ezért az általános modellt használtuk, ami részben más eredményre vezetett. Egyrészt a „Mikró” szintről a „Kis” szintre történő lépésnél csupán egyetlen szignifikáns változó maradt („A szervezeten belülről származó új ötletek aránya”), melynek hatása pozitív. Másrészt a következő szintre lépés szignifikáns változóinak köre jelentősen kibővült és az egyik változó [„A vállalkozásnak az ötlet megvalósításában játszott szerepe (arány)”] hatása nem várt módon negatív lett, ami további vizsgálatot igényel. Az eredmények ugyanakkor egybehangzanak az empirikus irodalom azon eddigi megállapításaival, miszerint a tudás és innováció a KKV-k esetében akkor válik igazán sikert hozó gazdasági erőforrássá, ha átlépi a vállalkozás határait és integrált módon, a többi vállalkozással együttműködve tudja a hatásait kifejteni.

Liesbeth Dries—Fertő Imre— Matthew Gorton Stefano Pascucci

Innovációs teljesítmény a magyar élelmiszerláncokban: a nyitott innováció paradigmájának alkalmazása

Bevezetés

A szocialista országokban jelentős gondokkal kellett szembenézni a fogyasztási javak előállításában azok mennyiségét és minőségét illetően. 1989 után a legsúlyosabb problémák eltűntek, noha a közép-európai országok és Nyugat-Európa között fennálló lényeges termelékenységi és technikai haladásbeli különbségek fennmaradtak (Steffen és Stephan, 2008). Ez a különbség különösen jelentős a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban. A technikai haladás jelenlegi rátáján a közép-európai országok és Nyugat-Európa közötti konvergencia egy lassú folyamat lesz (Gorton és szerzőtársai, 2006). Gyakran további lépések lennének szükségesek a technológiában, az egyes jószágok típusának előállításában, a termelési eljárásokban, amelyek további lényeges innovációt és beruházási tevékenységet igényelnének (Steffen és Stephan, 2008). Míg a közép-európai országoknak van némi költségelőnyük a nyugat-európai országokkal szemben, amelyek jórészt bizonyos közvetlen külföldi tőke beruházások eredményei, globális értelemben a közép-európai országoknak csak néhány esetben van abszolút költségelőnyük. A figyelemnek ezért szükségszerűen a minőség és az innováció felé kell fordulnia, amelyek meghatározzák a hosszú távon is fenntartható versenyképességet. A legújabb vitákban gazdasági teljesítményben megfigyelhető regionális különbségeket az innovációs teljesítmények különbségével kapcsolják össze (Abreu és szerzőtársai, 2008). A politikai döntéshozók egyre nagyobb figyelmet szentelnek, hogy miként lehetne az innovációs rendszereket hatékonyan befolyásolni, hogy csökkentsék a gazdasági növekedés regionális különbségeit. Ennek a megközelítésnek a középpontjában a helyi erőforrások, a helyi intézmények állnak, amelyek képesek megteremteni az innovatív környezetet, ahol tudás átadásából származó hasznokat megosztják a vállalatok és a helyi intézmények között (Cooke, 2001). Ez az elképzelés szorosan kapcsolódik a nyitott innováció koncepciójához, amely azon a tényen alapul, hogy a vállalatok növekvő mértékben használnak olyan erőforrásokat, ame-

lyek túlnyúlnak a vállalat külső határain azért, hogy felgyorsítsák az innovációs folyamatot (Chesbrough, 2003; 2006). Míg jelentős mennyiségű kutatás foglalkozik a nyitott innováció fontosságával a high-tech iparágakban, az élelmiszeriparra vonatkozó vizsgálatok száma elenyésző [lásd például (Enzing és szerzőtársai, 2011)]. Ugyanakkor, (Archibugi és szerzőtársai, 1991) szerint a nyitott innováció különösen érdekes lehet az élelmiszer-ipari vállalatoknál, amelyek átlagos körülmények között sokkal inkább függnek a külső erőforrásoktól, mint más iparágak.

A tanulmány az innovációs folyamatot vizsgálja meg a magyar élelmiszer-gazdaságban. Az élelmiszer-gazdaságnak stratégiai jelentősége van Magyarországon, az élelmiszeripar tradicionálisan jelentős mértékben nettó exportőr. Az innováció alapvető előfeltétele a magyar élelmiszerexport nemzetközi versenyképességének a fenntartásában. A kutatás hozzájárulhat az innovációs folyamat működésének jobb megértéséhez a magyar élelmiszerláncokban, amely egyaránt hasznos lehet a politikai döntéshozóknak és a gyakorlati szakembereknek. Vizsgálatunk az innováció nyitottsági fokának a feltérképezésére koncentrálna az élelmiszerlánc különböző lépcsőin. Ennek érdekében egy kérdőíves felmérést végeztünk 2011-ben a közép-magyarországi régióban a mezőgazdasági termelők, az élelmiszer-feldolgozók és az élelmiszer-kereskedők között. Mintánkban mindegyik vállalat kis- és közepes méretű vállalkozás (KKV) volt. Ez lehetővé teszi, hogy a kutatás eredményeinek szélesebb implikációi legyenek a KKV-k számára, amelyek fontos szereplői az európai élelmiszer-gazdaságnak.

A cikk felépítése a következő. A következő rész röviden áttekinti a nyitott innováció paradigmájának irodalmát. Különös figyelmet fordítunk a nyitott innováció és a vállalatok abszorpciós kapacitása közötti kapcsolatra. Továbbá hipotéziseket fogalmazunk meg a nyitottságnak és az abszorpciós kapacitásnak az innovációs teljesítményre gyakorolt hatásáról. A cikk empirikus része egy klaszteranalízissel kezdődik, amelyben a vállalatokat a technológiai, a termék, a szervezeti és a piaci tevékenységükre vonatkozó innovációs teljesítményük alapján csoportosítjuk. A következő részben egy egyszerű ökonometriai modell segítségével elemezzük az innovációs teljesítményt meghatározó tényezőket, különös tekintettel a nyitottság szerepére az innovációs folyamatban. Végezetül megfogalmazunk néhány következtetést.

1. Nyitott innováció és az abszorpciós kapacitás szerepe

A nyitott innováció fogalmát Chesbrough vezette be (2003). A nyitott innovációs rendszereket egyre gyakrabban jellemzik úgy, mint az innovációs folyamat szervezésének kitüntetett mechanizmusát. Az alapötlet abból indul ki, hogy a vállalat kutatási szervezetének növelésével lehetségessé válik, hogy az új ötleteknek egy nagyobb készletéhez gyorsabban lehet hozzájutni, mintha a vállalat a hagyományos, zárt innovációs modellre korlátozza magát (*Torkkeli és szerzőtársai*, 2009, 178. o.). Nyilvánvalóan van azonban egy hátránya a nyitott innovációnak. Ha megosztjuk a tudásunkat, akkor annak a kockázatával kell szembenéznünk, hogy csökkentjük a kifejlesztett innováció potenciális újdonságát. Ez növekvő versenynyomásra fog vezetni, amely csökkenti a jövőbeli profit kilátásait (*Torkkeli és szerzőtársai*, 2009). Ezért a nyitott innováció nem garantálja a sikert, néhány szerző azokat a feltételeket tanulmányozta, amelyek mellette a nyitott innovációs rendszerek nagyobb valószínűséggel vezetnek sikerhez, mint kudarchoz.

A nemzetközi szakirodalom a vállalatok abszorpciós képességét (*Cohen és Levinthal*, 1990) és a kiegészítő eszközök meglétét (*Teece*, 1986) jelölte meg, mint a nyitott innovációs rendszerek sikerének alapvető előfeltételeit. Egy nyitott innovációs rendszerben, annak legtisztább formájában, minden információs erőforrást megosztanak az összes résztvevő között. Más szavakkal, az exkluzív információkat szétterítik. Egy ilyen környezetben a vállalatok innovációs teljesítményében megfigyelhető különbségek döntően a vállalatok abszorpciós kapacitásától függenek, amelyek szükségesek a rendelkezésre álló információk optimális felhasználásához. A kiegészítő eszközök – mint például a cégek saját K + F tudása, elosztó hálózatai és szolgáltatásai, illetve gyártási képességeit – döntőek lehet abban, hogy előnyre tudjanak szert tenni a versenytársakkal szemben.

Az abszorpciós képesség, amely immateriális jóságok intenzívebb felhasználásán alapul, lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy kiválasszák a számukra kritikus értékűnek tartott információs forrásokat. Az abszorpciós képesség mutatói például a külső hálózathoz való készségekhez és hozzáféréshez kapcsolódnak. A nyitottságból fakadó hasznok ezért döntően a kiegészítő erőforrások és az abszorpciós kapacitás meglététől függenek. Míg az előző bekezdésben igyekeztünk megmagyarázni a kétféle koncepció közötti különbséget, addig a szakirodalomban, különösen az empirikus kutatásokban, a két fogalmat gyakran egymás szinonimájaként használják. Ennek oka részben abban kereshető, hogy nagyon nehéz független változókat találni a két fogalom mérésére. Az egyszerű-

ség kedvéért a tanulmány további részében az abszorpciós kapacitást olyan értelemben fogjuk használni, amely jelzi egy vállalat anyagi és nem anyagi forrásainak kombinációját, amelyek meghatározzák „egy cég képességét arra, hogy felismerje az új külső információk értékét, és tevékenysége során képes legyen azok elsajátítására és alkalmazására” (Cohen és Levinthal, 1990). Mint ilyen, értelmezhetnénk úgy, mint amely magában foglalja a kiegészítő források fogalmát. Néhány szerző megvizsgálta, hogy milyen kapcsolat van a nyitott innovációs rendszerekben az abszorpciós kapacitás és a hatékony külső tudásáramlás-menedzsment között (Barge-Gil, 2010); (Escribano és szerzőtársai, 2009). Az erőforrás alapú vállalatelmélet azt sugallja, hogy a létező és az új tudás kombinációjából származó hasznok sokkal nagyobb valószínűséggel jönnek létre, ha azok a komplementaritáson alapulnak, mint a hasonlóságon (Teece, 1986); (Harrisson és szerzőtársai, 2001). (Kostopoulos és szerzőtársai, 2011) munkáját követve ezért az innovációs teljesítményt elemezzük figyelembe véve nemcsak a külső tudás felhasználásának és az abszorpciós kapacitás közvetlen hatásait, hanem a külső tudás közvetett hatásait is, amelyek a potenciálisan komplementer belső erőforrások segítségével jönnek létre (abszorpciós kapacitás). A következőkben három különböző hipotézist tesztelünk.

Hipotézis 1:

Nyitott innovációnak – a külső információáramlásban megfigyelhető reciprocitással mérve – közvetlen pozitív hatása van az innovációs teljesítményre.

Hipotézis 2:

Az abszorpciós kapacitásnak – azaz a vállalat erőforrásainak és képességeinek – közvetlen pozitív hatása van az innovációs teljesítményre.

Hipotézis 3:

A nyitott innovációnak a vállalat abszorpciós kapacitásával interakcióban közvetett hatása van az innovációs teljesítményre. Ez a hatás várhatóan pozitív abban a tekintetben, hogy a külső tudás beáramlása komplementer a belső erőforrásokhoz.

A következő részben bemutatjuk empirikus elemzésünket a nyitott innováció folyamatáról a magyar élelmiszerláncban. Ennek érdekében a kis- és középvállalkozások (KKV) egy kérdőíves felmérést végeztünk a közép-magyarországi régióban. A vizsgálat ennek megfelelően a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató mezőgazdasági termelő-, feldolgozó- és kereskedelmi egységekre terjedt ki. A megkérdezettek között voltak egyaránt mikro-, kis- és közepes méretű vállalkozások. Végül 231 interjú készült standardizált kérdőív alapján,

a végső mintába került vállalatok közül 64 mezőgazdasági termelő, 59 élelmiszer-feldolgozó és 109 kereskedő. A minta valószínűleg alulreprezentálja az összes innovációs erőfeszítést a magyar élelmiszerláncban, különösen mivel nagy valószínűséggel a zárt innovációk gyakrabban fordulnak elő a nagyvállalatokban. Kutatásunk azonban a KKV-szektorra koncentrál, amikor az innovációs folyamat nyitottságát vizsgálja. Számos szerző azt állítja, hogy a nyitottság különös előnyöket teremt a kisvállalatoknak. Ennek oka, hogy korlátozott erőforrásokat tudnak csak az innovációs folyamatra fordítani, ezért nagyobb szükségük van a külső erőforrások iránti nyitottságra. Továbbá a kisvállalatok sokkal sérülékenyebbek a belső innovációs projektek kudarcára, amely alááshatja a vállalat életképességét. Végezetül, néhány szerző azt sugallja, hogy a kisvállalatoknak előnyösebb helyzetük van, mint a nagyvállalatoknak a nyitott innováció hasznainak realizálására, mivel sokkal rugalmasabbak és gyorsabban reagálnak az új lehetőségekre. A nyitott innováció folyamata ezért sokkal fontosabb lehet a KKV-k összefüggésében (*Barge-Gil*, 2010); (*Bayona és szerzőtársai*, 2001); (*Nieto és Santamaria*, 2010); (*Rothwell és Dodgson*, 1994); (*Tether*, 2002).

2. Empirikus elemzés a nyitott innováció szerepéről az innovációs teljesítményben

2.1. Innovátortípusok a magyar élelmiszer-gazdaságban

Az empirikus elemzés első lépésében meghatározzuk az innovátorok különböző típusait a magyar élelmiszerlánc vállalatai között. Ennek érdekében klaszterelemzést végzünk az innováció négy területére: technológiai innováció; innováció termékszinten; szervezeti innováció; innováció a marketingtevékenységben. A vállalatokat megkérdeztük a legújabb innovációs tevékenységükről a fenti négy területen.¹ Ezt a négy kategorikus változót használtuk a klaszterelemzésben. A k-mediánok módszerét használtuk a különböző innovátortípusok meghatározására az adatbázisban. A k optimális számának meghatározásához (azaz a klaszterek száma) a klaszterek által az adatbázisban megmagyarázott varianciák arányának módszerét alkalmaztuk. Az 1. táblázat összefoglalja a teszt eredményeit.

¹ A kérdőív tartalmazott négy kérdést – mindegyik az innováció négy területéhez kapcsolódott –, amelyben megkérdeztük, hogy (1) A fő tevékenységben jelenleg alkalmazott technológiát mikortól használja? (2) Mikor kezdte el gyártani a legújabb termékét? (3) Mikor változtatta legutóbb a gazdasági szervezetét? (4) Mikor változtatta legutóbb a piaci (beszerzési és értékesítési) kapcsolatát? Négy kategorikus változót kaptunk, ahol ez egyes kategóriákat úgy definiáltuk, hogy: (1) az elmúlt évben; (2) 1-2 évvel ezelőtt; (3) 2-3 évvel ezelőtt; (4) 3-4 évvel ezelőtt; (5) több mint 4 évvel ezelőtt.

1. táblázat. Az innovációs klaszterek optimális száma

Klaszterek	MSS / TSS ^a
k = 2	85%
k = 3	85%
k = 4	93%
k = 5	80%
k = 6	51%
...	–

^a MSS/TSS = teljes variancia, amelyet a modell képes megmagyarázni osztva a minta teljes varianciájával. Minél nagyobb a magyarázott variancia aránya, annál jobban illeszkednek a klaszterek a minta teljes varianciájához

Forrás: saját számítás a felmérés adataiból

Eredményeink szerint a négy klaszter a legújabb innovációs tevékenységek 93 százalékát magyarázhatja meg. A klaszterek számának növelése nem javítja a megmagyarázott varianciák arányát. A klaszterelemzés eredményei ezért az innovátorok négy csoportját különíti el.

2. táblázat. Az innovátorok típusai a magyar élelmiszerláncban

Az innovator típusa	%	Technológiai innováció	Termék-innováció	Szervezeti innováció	Piaci innováció
Nem-innovátor	47%	Nem	Nem	Nem	Nem
Termék-Piac	13%	Nem	Igen	Nem	Igen
Technológia/Termék-Piac	11%	Igen	Igen	Nem	Igen
Teljes innovátor	29%	Igen	Igen	Igen	Igen

Forrás: saját számítás a felmérés adataiból

A 2. táblázat áttekintést ad a négy azonosított innovátortípusról. A válaszadó vállalatok 47 százaléka tartozik a nem innovátor klaszterbe. Ezeknek a cégeknek egyáltalán nem volt innovációjuk egyik típusban sem az elmúlt négy évben. Az innovációs skála másik végére a vállalatok 29 százalékát sorolhatjuk, amelyeknek mind a négy területen (technológia, termék, szervezet, piac) volt innovációjuk, őket teljes innovátoroknak hívjuk. A közbenső kategóriákban a termék-piac (13 százalék) és a technológia/termék-piac (11 százalék) cégek találhatók, amelyek a technológiai és a nem technológiai típusú innovációkat kombinálják (*Battisti és Stoneman, 2010*).

2.2. Az innovációs teljesítmény meghatározó tényezői

A következő lépésben meghatározzuk, hogy milyen tényezők hatnak az innovációs teljesítményre, felhasználva a különböző innovátortípusokat mint teljesítményindikátorokat. A nyitott innovációs folyamat és a vállalatok abszorpciós képességének szerepe mellett, amelyek kutatásunk középpontjában állnak, a szakirodalom még számos egyéb tényező fontosságát hangsúlyozza (Avermaete és szerzőtársai, 2004); (Abdelmoula és Etienne, 2010). Az empirikus kutatásokban különböző indikátorokat használnak az innováció nyitottságának és az abszorpciós kapacitásnak a mérésére. A korábbi mérésére az alábbi kérdést használtuk: van kölcsönösség a tudásátadásban a beszállító-vevő láncban? A második indikátor a kölcsönösséget méri a tudásátadásban a versenytársak között. Az abszorpciós kapacitást a vállalat saját K+F kiadásaival mérjük, amely összhangban van a korábbi empirikus vizsgálatokkal (Belderbos és szerzőtársai, 2004); (Cassiman és Veugelers, 2002); (Oltra és Flor, 2003) és (Stock és szerzőtársai, 2001).

A 3. táblázat áttekintést ad az innovációs teljesítményre ható a változókról.

3. táblázat. A magyarázó változók leírása

Nyitott innováció és abszorpciós kapacitás	
Info_lánc	Dummy: 1, ha a menedzser megerősítően válaszolt arra a kérdésre, hogy van kölcsönösség a beszállító-vevő láncban a tudásmegosztásban
Info_versenyző	Dummy 1, ha a menedzser megerősítően válaszolt arra a kérdésre, hogy van kölcsönösség a versenytársak között a tudásmegosztásban
K+F_arány	Dummy: 1 ha a K+F/bevétel nagyobb mint nulla
Kínálati lánc szegmens	
Termelő	Dummy: 1, ha a válaszadó KKV mezőgazdasági termelő
Feldolgozó	Dummy: 1, ha a válaszadó KKV élelmiszer-feldolgozó
Kereskedő	Dummy: 1, ha a válaszadó KKV élelmiszerkereskedő
Menedzser jellemzők	
Kor	A menedzser kora évben
Tapasztalat	A menedzser vezetői tapasztalata évben
Felsőfokú végzettség	Dummy: 1, ha a menedzsernek van felsőfokú végzettsége

A vállalat belső jellemzői	
Nagyság	Dummy: 1, ha a bruttó árbevétel nagyobb volt 2010-ben, mint a mintában szereplő vállalatok bruttó árbevételének mediánja
Képzett munkaerő	Alapfokú számítógépes képzettséggel rendelkező foglalkoztatottak aránya
Saját finanszírozás	Dummy: 1, ha a menedzser megerősítően válaszolt arra a kérdésre, hogy: Megfelelő tartalékokkal rendelkezem
Vállalat kora	A vállalat kora évben
A vállalat külső jellemzői	
FDI	Dummy: 1, ha a vállalatban van valamilyen arányú külföldi tulajdon
Export	Dummy: 1, ha a vállalat exportál
Import	Dummy: 1, ha vállalat importál

A 4. táblázat ezen változók leíró statisztikáját tartalmazza a négy innovátortípusra, amelyet klaszteranalízis meghatározott. Reciprocitás a külső tudás transzferben tűnik a leginkább közösnek a termék-piac innovátorok között. A nyitottság a versenytársakkal szemben a legkevésbé elterjedt jelenség, míg meglepő módon a sokkal gyakoribb a nem innovátorok között. Az abszorpciós kapacitás sokkal magasabb az innovátor csoportban a nem innovátor kategóriához viszonyítva. A többi tényezőt illetően az előzetes vizsgálat azt mondja számunkra, hogy a teljes innovátorok nagyobb valószínűséggel fiatalabbak és magasabban képzettek. A nagyobb és némileg fiatalabb vállalatok sokkal aktívabb innovátorok. Az innovatív vállalkozásoknak szintén nagyobb arányban vannak képzett alkalmazottaik. Végezetül, az innovátorok sokkal inkább orientálódnak a nemzetközi piacokra, átlagban nagyobb a külföldi tőke részesedése, illetve sokkal aktívabbak az export- és az importpiacokon. A következő részben kiegészítjük elemzésünket egy ökonometriai modellel.

4. táblázat. Az innovátorok típusainak leíró statisztikája

	Nem-innovátor	Termék-Piac	Technológia/ Termék-Piac	Teljes innovátor
Nyitott innováció és abszorpciós kapacitás				
Info_lánc	33%	54%	33%	36%
Info_versenyző	15%	12%	5%	11%
K+F_arány	55%	69%	71%	62%

Kínálati lánc lépesei				
termelő	60%	5%	9%	26%
feldolgozó	40%	21%	19%	19%
kereskedő	42%	14%	7%	36%
Menedzserjellemzők				
Kor (év)	46	45	45	40
tapasztalat (év)	17	15	15	12
Felsőfokú végzettség	25%	31%	33%	45%
A vállalat belső jellemzői				
Nagyság	34%	42%	52%	47%
Képzett munkaerő	64%	70%	71%	72%
Saját finanszírozás	16%	19%	33%	16%
Vállalat kora (év)	13	13	11	9
A vállalat külső jellemzői				
FDI	3%	12%	5%	4%
Export	14%	19%	19%	18%
Import	19%	27%	10%	24%

Forrás: Saját számítás a felmérés adataiból

2.3. Nyitott innováció és abszorpciós kapacitás mint az innovációs teljesítmény tényezői

A nyitottság és az abszorpciós kapacitás hatásának kvantitatívabb felmérésére a következő regressziós modellt becsüljük:

$$\text{InnovTelj} = \beta_0 + \beta_1 \text{Nyitottság}_i + \beta_2 \text{AbszorpKap}_i + \beta_3 (\text{Nyitottság} * \text{AbszorpKap})_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

ahol InnovTelj egy dummy változó, amely egyenlő nullával a nem innovátor klaszter esetében egyébként egy, a Nyitottságot az Info_lánc változóval mérjük, AbszorpKap egyenlő a K+F_arány változóval és a Nyitottság* AbszorpKap egy olyan változó, amely az abszorpciós kapacitás és az innovációs folyamat nyi-

tottsága közötti interakciót méri. Az interakciós változó lehetővé teszi számunkra, hogy teszteljük azt a hipotézist, hogy vajon az abszorpciós kapacitás egy szükséges előfeltétele vagy hátráltatója a sikeres nyitott innovációnak. Más szavakkal, az abszorpciós kapacitás és a nyitottság vajon kiegészítői vagy helyettesítői-e egymásnak.

5. táblázat. A nyitottság és az abszorpciós kapacitás hatása az innovációs teljesítményre

	Együttható	Standard hiba	Szignifikancia
Nyitottság	0.481	0.281	*
Abszorpciós kapacitás	0.626	0.215	***
Nyitottság*Abszorpciós kapacitás	- 0.670	0.357	*
konstans	- 0.524	0.158	***
Megfigyelések száma:	231		
Pseudo R ²	0.03		

A szignifikancia szintek jelölés:e *** 1%; ** 5%; * 10%

Forrás: saját számítás a felmérés adataiból

Az 5. táblázat mutatja a probitmodell eredményeit. Becslésünk megerősíti az első és a második hipotézist. Azok a vállalatok, amelyek egy nyitottabb tudás-transzfer hálózat részei, sokkal aktívabb innovátorok. Továbbá a magasabb arányú abszorpciós kapacitás szintén jobb innovációs teljesítményhez vezet. A harmadik hipotézist azonban elvethetjük. Úgy tűnik, hogy negatív kapcsolat van a külső tudáshasználat és a saját innovációs kapacitásnak az innováció létrehozásában. A nyitottság és az abszorpciós kapacitás helyettesítőknak tűnnek, mintsem egymást kiegészítőnek a magyar élelmiszerláncban. Általánosabban fogalmazva arra a következtetésre juthatunk, hogy a magyar helyzet közelebb áll a zárt innovációs modellhez: az elegendő saját erőforrásokkal rendelkező vállalatoknak nincs szüksége külső tudásra és innovációra tekintet nélkül külső kapcsolataikra és hálózataikra. Másrészt, a külső tudás fontos szerepet játszhat az innovációs folyamat ösztönzésében, de ez csak azoknak a vállalatoknak fontos, amelyeknek nincs hozzáférése belső K+F kapacitáshoz.²

² Megbecsültünk néhány alternatív specifikációt, amelyben kiterjesztettük az alapmodellt az innovációs teljesítményt meghatározó más tényezőkkel. Úgy találtuk, hogy a mezőgazdasági termelők kevésbé innovatívak, mint az élelmiszer-ipari vagy kereskedelmi vállalkozások. Továbbá a menedzserek humán tőkéje, a menedzser korával és végzettségével mérve, fontos szerepet játszik az innovációs teljesítményben. Nevezetesen, a fiatal és képzettebb menedzserek aktívabb innovátorok. Végezetül a nagyobb vállalatok aktívabbak az innovációban. (Emlékeztetőül, a tanulmányban a KKV-szektorra koncentráltunk.)

3. Összefoglalás

Az innovációs teljesítményre egyre inkább úgy tekintenek, mint a versenyképesség egyik kulcstényezőjére. Az innováció egyre inkább releváns a magyar élelmiszer-gazdaságban, amelyik tradicionálisan egy exportorientált ágazat. Ugyanakkor még mindig szenved a korábbi tervgazdasági rendszer örökségétől, amelyben minőség és a termékek, illetve a szolgáltatások innovatív tartalma nem számít prioritásnak. A tanulmány a nyitottság szerepét vizsgálta az innovációs folyamatban és a vállalatok abszorpciós kapacitását az innovációs teljesítmény magyarázatában. Eredményeink szerint a nyitott hálózatokon keresztüli tudástranszfer pozitívan befolyásolja az innovációs teljesítményt. Továbbá a vállalatok abszorpciós kapacitása szintén pozitívan hat az innováció valószínűségére. A számítások azt sugallják azonban, hogy helyettesítő kapcsolat van a nyitottság és az abszorpciós kapacitás között. Más szavakkal, a nyitott innováció paradigmáját nem tudjuk teljesen támogatni a magyar élelmiszer-gazdaság összefüggésében. Úgy tűnik, hogy az elegendő belső erőforrással rendelkező vállalatok nagyobb valószínűséggel követik a zárt innováció modelljét. Más esetekben, ahol a vállalatok nem támaszkodhatnak saját K+F-tevékenységre, a nyitott innovációs rendszereket használják az új innovatív ötletekhez való hozzáféréshez. További kutatások szükségesek annak vizsgálatára, hogy vajon a nyitott innovációs rendszerek korlátozott használata a magyar élelmiszer-gazdaság vállalataiban mennyire kapcsolódnak az ilyen rendszerek megteremtésének túlzott költségeihez vagy az elegendő mennyiségű hasznok hiányához.

Irodalomjegyzék

Abdelmoula, M. – Etienne, J.M. [2010] Determination of R&D investment in French firms: A two-part hierarchical model with correlated random effects *Economics of Innovation and New Technology* (Vol. 19, No. 1) 53–70. o.

Abreu, M. – Grinevich, V. – Kitson, M. – Savona, M. [2008] *Absorptive capacity and regional patterns of innovation DIUS Background Paper for the Innovation Nation White Paper* London, DIUS

Alston, J.M. [2010] The Benefits from Agricultural Research and Development, Innovation, and Productivity Growth *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers* (No. 31) OECD Publishing

Altenburg, T. – Meyer-Stamer, J. [1999] How Promite Clusters: Policy Experiences from Latin America *World Development* (Vol.27, No.9) 1693-1713. o.

Anderson, K. – Nelgen, S. [2011] *Global wine markets, 1961 to 2009: a statistical compendium* – E-book, University of Adelaide Press, <http://www.adelaide.edu.au/wine-econ/databases/GWM>, letöltve: 2011.06.20.

Archibugi, D. – S. Cesaratto – G. Sirilli [1991] Sources of innovative activities and industrial organization in Italy *Research Policy* 299–313. o.

Arellano, M. – Bond, S. [1991] Some tests of specification for panel data: Monte-Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies* (Vol. 58) 277–297. o.

Auerswald, P. E. [2008] Entrepreneurship in the Theory of the firm *Small Business economics* (Vol. 30) 111–126. o.

Avermaete, T. – Viaene, J. – Morgan, E.J. – Pitts, E.- Crawford, N. – Mahon, D. [2004] Determinants of product and process innovation in small food manufacturing firms *Trends in Food Science and Technology* (Vol. 15, No. 10) 474–483. o.

Bakucs L. Z. – Bojnec, S. – Fertő I. – Latruffe, L. [2010] The Impact of Non-Farm Income on the Investment in Agriculture: Evidence from Hungary

and Slovenia Rural development: governance, policy design and delivery 118th EAAE Seminar, Ljubljana, augusztus 25–27.

Bakucs L. Z. – Fertő I. [2009] The growth of family farms in Hungary Agricultural Economics (Vol. 40) 789–795. o.

Bakucs L. Z. – Fertő I. – Fogarasi J. [2009] Investment, financial constraints and soft budget constraint in Hungarian agriculture *Economics Letters* (Vol. 104) 122–124. o.

Bakucs L. Z. – Fertő I. – Szabó G. G. [2008] The Costs and Benefits of the Marketing Cooperative in a Transition Agriculture *Paper presented at 8th International Conference on Chain and Network Management in Agribusiness and the Food Industry*. Ede, May 28–30.

Bakucs L. Z. – Fertő I. – Szabó G. G. [2010] Contractual Relationships in the Hungarian Milk Sector *Előadás az „Institutions in Transition – Challenges for New Modes of Governance” IAMO Forum 2010 című konferencián, Halle, június 16–18.*

Bakucs L.Z., – Fertő I. – Szabó G.G. [2012] Contractual Relationships in the Hungarian Milk Sector *British Food Journal*, megjelenés alatt

Bárdos K. – Fertő I. [2006] The Contract Choice of Retailers in Hungarian Beef Sector In: Fritz, M. – Rickert, U. – Schiefer, G. (editors) 2006] *Trust and Risk in Business Networks* Bonn, Universität Bonn-ILB Press 509–516. o.

Barge-Gil, A.[2010] Open, Semi-Open and Closed Innovators: Towards an Explanation of Degree of Openness *Industry and Innovation* (Vol. 17, No. 6) 577–607. o.

Battisti, G.; Stoneman, P. [2010] How innovative are UK firms? Evidence from the CIS4 on synergies between technological and organisational innovation *British Journal of Management* (Vol. 34, No.1) 187–206. o.

Bayona, C., Garcí'a-Marco, T. – Huerta, E. [2001] Firms' motivations for cooperative R&D: an empirical analysis of Spanish firms *Research Policy* (Vol. 30) 1289–1307. o.

Beckman, V. – Boger, S. [2004] Courts and contract enforcement in transition agriculture: theory and evidence from Poland *Agricultural Economics* (Vol. 31) 251–263. o.

Belderbos, R. – Carree, M.A. – Diederer, B. – Lokshin, B. – Veugelers, R. [2004] Heterogeneity in R&D cooperation strategies *International Journal of Industrial Organization* (Vol. 22, No. 8-9) 1237–1263. o.

Benjamin, C. – Phimister, E. [1997] Transaction costs, farm finance and investment. *European Review of Agricultural Economics* (Vol. 24, No. 3-4) 453–466. o.

Benjamin, C. – Phimister, E. [2002] Does capital market structure affect farm investment? A comparison using French and British farm-level panel data *American Journal of Agricultural Economics* (Vol. 84, No. 2) 1115–1129. o.

Birchler, U. – Büttler, M. [2007] *Information Economics* (2nd ed.) New York, Routledge

Boger, S. [2001] Quality and contractual choice: a transaction cost approach to the Polish hog market *European Review of Agricultural Economics* (Vol. 28) 241–261. o.

Bojnec, S. – Dries, L. [2005] Causes of Changes in Agricultural Employment in Slovenia: Evidence from Micro-data *Journal of Agricultural Economics* (Vol. 56, No. 3) 399–416. o.

Bojnec, Š. – Latruffe, L. [2007] Investment of Slovenian farms in the transition context *Paper prepared for presentation at the joint IAAE, 104th EAAE Seminar Agricultural Economics and Transition: „What was expected, what we observed, the lessons learned”*. Budapest, September 7–8.

Bruno, G.S.F. [2005a] Approximating the Bias of the LSDV Estimator for Dynamic Unbalanced Models *Economics Letters* (Vol. 87) 361–366. o.

Bruno, G.S.F. [2005b] Estimations and inference in dynamic unbalanced panel data models with a small number of individuals *Stata Journal* (Vol. 5, No. 4) 473–500. o.

Budina, N. – Garretsen, H. – de Jong, E. [2000] Liquidity constraints and investment in transition economies: The case of Bulgaria *Economics of Transition* (Vol. 8, No. 2) 453–475. o.

Buzás Norbert [2000a] Klaszterek: kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön *Tér és Társadalom* (4.sz.) 109–123.o.

Cabral, L. [1995] Sunk Costs, Firm Size and Firm Growth *The Journal of Industrial Economics* (Vol. 43) 161–172. o.

Cassiman, B. – R. Veugelers [2002] R&D Cooperation and spillovers: Some empirical evidence from Belgium *American Economic Review* (Vol.44, No. 3) 1169–1184. o.

Chambers, R. G. – Lopez, R. E. [1984] A general, dynamic, supply-response model *Northeastern Journal of Agricultural and Resource Economics* (Vol.13) 142–154. o.

Chayka, I.V. – Koselev, V.M. [2003] The Impact of Internal Determinants on Investment Behaviour on Russian Large Scale Farms (Case of Moscow Region) *Poszter a Large Farm Management című workshopon. IAMO, Halle november 26–28.*

Chesbrough H. [2003] *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology* Boston (MA), *Harvard Business School Press*

Chesbrough, H. [2006] Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation In: Chesbrough, H., W. Vanhaverbeke and J. West (eds.) [2006] *Open innovation: researching a new paradigm* New York, Oxford University Press 1–12. o.

Ciaian, P. – Dries, L. – Kancs, d’Artis [2010] Job creation and job destruction in the EU agriculture EAAE 114th Seminar, April 15-16, 2010, Berlin, Germany.

Cocks, J. – Gow, H. R. [2003] Supplier Relationship Development in the Food Industry of Transition Economies: The Case of Interbrew *Journal of Food Distribution Research* (Vol. 34) 63–68. o.

Cohen, W.M. – D.A. Levinthal, [1990] Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation *Administrative Science Quarterly* (Vol. 35, No. 1) 128–152. o.

Cooke, P. [2001] Regional Innováció Systems, Clusters and the Knowledge Economy *Industrial and Corporate Change* (Vol. 10, No. 4) 945–974. o.

Cungu, A. – Gow, H. – Swinnen, J. H. M. – Vranken, L. [2008] Investment with weak contract enforcement: evidence from Hungary during transition *European Review of Agricultural Economics* (Vo. 35) 75–91. o.

Csáki Cs. – Forgács Cs. [2008] Observations on Regional Level [2008] In: Csaki C, Forgacs C, Milczarek-Andrejewska D, Wilkin J. (eds.) [2008] *Restructuring Market Relations in Food and Agriculture in Central and Eastern Europe: Impacts upon Small Farmers* Budapest, Agroinform 207–250. o.

Csáki Cs. [2005] Agriculture in Central and Eastern Europe Status and Progress of Reforms *Development and Finance* (Vol. 28, No. 2)

Csáki Cs. [2007] Változó prioritások a világ agrártermelésében *Fejlesztés és Finanszírozás* (Vol. 30, No. 1) 5–28. o.

David, R. J. – Han, S-P. [2004] A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics *Strategic Management Journal* (Vol. 25) 39–58. o.

Deák Sz. [2000] A Porter-féle rombuszmodell főbb közgazdasági összefüggései. In Farkas, B. – Lengyel, I. (szerk.) 2000] *Versenyképesség – regionális versenyképesség. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei* Szeged, JATEPress 67-87. o. (Dél-alföldi Régió Fejlesztési Koncepciója. DARFT. Szeged, 2002.)

Djankov, S. – La Porta, R. – Lopez-de-Silanes, F. – Shleifer, A. [2003] *Courts Quarterly Journal of Economics* (Vol. 118, No. 2) 453–517. o.

Dobrai Katalin – Farkas Ferenc [2009] Knowledge-Intensive Business Services: a Brief Overview *Perspectives of Innovations, Economics & Business* (Vol. 3) 15–17. o.

Dries, L. – Reardon, T. – Swinnen, J. F. M. [2004] The Rapid Rise of Supermarkets in Central and Eastern Europe: Implications for the Agri-food Sector and Rural Development *Development Policy Review* (Vol. 22) 525–556. o.

Dries, L. – Swinnen, J. F. M. [2004] Foreign direct investment, vertical integration and local suppliers: evidence from the Polish dairy sector *World Development* (Vol. 32) 1525–1544. o.

Dries, L. – Swinnen, J. F. M. [2010] The impact of interfirm relationships on investment: evidence from the Polish dairy sector *Food Policy* (Vol. 35.) 121–129. o.

EC [2002] *Regional Clusters in Europe*. Enterprise Directorate-General Luxembourg, European Commission

Elek, S. – Ferto, I. – Forgacs, Cs. [2010] The possible effects of the CAP Reform on farm employment in Hungary *Agricultural Economics Review* (Vol. 11, No. 2) 29–34. o.

Elisabeth, G [1998] The Theory of the Early Growth of the Firm Industrial and Corporate Change (Vol. 7, No. 3) 523–556. o.

Ellickson, R. C. [1994] The aim of order without law *Journal of Institutional Theoretical Economics* (Vol. 150, No. 1) 97–100. o.

Enright, M. J. [1998] Regional Clusters and Firm Strategy In: Chandler et al. (szerk.) [1998] *The Dynamic Firm: The Role of Technology, Strategy, Organization, and Regions* New York, Oxford University Press 315–342, o.

Enzing, C.M. – Pascucci, S. – Janszen, F.H.A. – Omta, O.S.W.F. [2011] Role of open innovation in the short- and long-term market success of new products: evidence from the Dutch food and beverages industry *Journal on Chain and Network Science* (Vol. 11, No. 3) 235–250. o.

Escribano A, A. – Fosfuri – J.A. – Tribó J. [2009] Managing external knowledge flows: the moderating role of absorptive capacity *Research Policy* (Vol. 39) 96–105. o.

Evans, D. S. [1987] Test of Alternative Theories of Firm Growth *Journal of Political Economy* (Vol. 95, No. 4) 657–674. o.

Fafchamps, M. [1996] Enforcement of commercial contracts in Ghana *World Development* (Vol. 24, No. 3) 427–448. o.

Falkowski, J. – Malak-Rawlikowska, A. – Milczarek-Andrzejewska, D. [2008] Dairy supply chain restructuring and its impact on farmers' revenues in Poland *Paper presented at 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists, Ghent, August 26–29*.

FAOSTAT [2011] <http://faostat.fao.org/site/535/default.aspx#ancor> (Letöltve: 2011.05.02.)

Fazzari, S. – Hubbard, G. – Petersen, B. [1988] Financing constraints and corporate investment *Brookings Papers on Economic Activity* (Vol. 19) 141–195. o.

Fertő I. – Szabó, G. G. [2004] Értékesítési csatornák választása a magyar zöldség-gyümölcs szektorban – egy esettanulmány *Közgazdasági Szemle* (51. évf., 1. sz.) 77–89. o.

Fertő I. [2006] The Contractual Relationships in Hungarian Horticultural Sector In: Curtiss, J. – Balmann, A. – Dautzenberg, K. – Happe, K. (editors) [2006] *Agriculture in the Face of Changing Markets, Institutions and Policies. Challenges and Strategies* Halle, Leibniz Institute für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa 184–193. o.
http://econ.core.hu/doc/felhiv/programm_eng.pdf

Fertő I. [2011] Hogyan tudnak a termelők bekapcsolódni a modern élelmiszerláncokba? *Külgazdaság* (54. évf., 1-2. sz.) 65–82. o.

Fertő I., – Bakucs L.Z. – Elek S. – Forgács Cs. [2012] A szerződések teljesülése a magyar élelmiszerláncban *Közgazdasági Szemle* (59. évf., 1. sz.) 63–73. o.

Fertő, I. – Bakucs, L.Z. [2009] Gibrat's law revisited in a transition economy: The Hungarian case *Empirical Economics Letters* (Vol. 8, No. 3) 87–91. o.

Feser, E. J. [1998] Old and New Theories of Industry Clusters. In Steiner, M. (ed.): Clusters and Regional Specialization. On Geography, Technology and Networks. European Research in Regional Science, Pion Limited, London, 18–40. o.

Fieldsend, A. F. [2010] Indicators for the assessment of the potential for employment creation in rural areas Studies in Agricultural Economics Issue 111.

Gallant, A. R. – Nychka, D. W [1987] Semi-nonparametric maximum likelihood estimation *Econometrica* (Vol. 55) 363–390. o.

Gallant, A. R. – Nychka, D. W [1987] Semi-nonparametric maximum likelihood estimation *Econometrica* (Vol. 55) 363–390. o.

Gallant, A. R., – Nychka, D. W. [1987] Semi-nonparametric maximum likelihood estimation In: Galanter, M. 1981] Justice in many rooms: courts, private ordering and indigenous law *Journal of Legal Pluralism* (Vol. 19) 1–47. o.

Gallant, A. R., – Nychka, D. W.. [1987] Semi-nonparametric maximum likelihood estimation. *Econometrica* Vol. 55. No. 2. 363–390. o.

Gellynck, X. – Kühne, B. – Weaver, R.D. [2009] Relationship Quality and Innovation Capacity of Chains: The Case of the Traditional Food Sector in the EU *Proceedings of the 4th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks organized by the International Center for Food Chain and Network Research, University of Bonn, Germany February 08-12 2010, Innsbruck-Igls, Austria, p. 352–373.*

Gellynck, X. – Tjemkes, B. [2010] Dynamics in Inter-Firm Collaboration: The Impact of Alliance Capabilities on Performance *International Journal on Food System Dynamics* (Vol. 1, No. 2) 151–166. o.

Ghib, M-L., – Berriet-Sollic, M. [2010] From small farming to rural, non-agricultural work in Romania: an evaluation on 3 measures of the rural development programme Proceedings – EAAE 118th Seminar. August 25–27, 2010, Ljubljana, Slovenia

Gibrat, R. [1931] *Les Inégalités Economiques* Paris, Librairie du Recueil Sirey

Gorton, M. – Davidova, S., Banse, M. – Bailey, A. [2006] The international competitiveness of Hungarian agriculture: Past performance and future projections *Post-Communist Economies* (Vol. 18, No. 1) 69–84. o.

Gow, H. R. – Streeter, D. H. – Swinnen, J. F. M. [2000] How private contract enforcement mechanisms can succeed where public institutions fail: the case of Juhocukor a.s. *Agricultural Economics* (Vol. 23) 253–265. o.

Gow, H. R. – Swinnen, J. F. M. [2001] Private Enforcement Capital and Contract Enforcement in Transition Economies *American Journal of Agricultural Economics* (Vol. 83) 686–690. o.

Greif, A. – Kandel, E. [1995] Contract enforcement institutions: historical perspective and current status in Russia In: Lazear, E. P. (ed.) 1995] *Economic Transition in Eastern Europe and Russia* Stanford, Hoover Institution Press

Greif, A. [1993] Contract enforceability and economic institutions in early trade: The Maghribi Traders' Coalition *American Economic Review* (Vol. 83, No. 3) 525–548. o.

Greif, A. [2005] Commitment, Coercion, and Markets: The Nature and Dynamics of Institutions Supporting Exchange In: Menard, C. – Shirley, M. (szerk) [2005] *Handbook of New Institutional Analysis* New York, Springer, 727–786. o.

Guo, H. – Jolly, R. W. [2008] Contractual arrangements and enforcement in transition agriculture: Theory and evidence from China *Food Policy* (Vol. 33) 570–575. o.

Haji, J. [2010] The Enforcement of Traditional Vegetable Marketing Contracts in the Eastern and Central Parts of Ethiopia *Journal of African Economies* (Vol. 19, No. 5) 768–792. o.

Harmsen, H. – Grunert, K. – Declerck, F. [2000] Why did we make that cheese? An empirically based framework for understanding what drives innovation activity *R&D Management* (Vol. 30) 151–166. o.

Harrison, J.S.- Hitt, M.A. – Hoskisson, R.E. – Irel, D.R. – [2001] Resources complementarity in business combinations: extending the logic to organization alliances *Journal of Management* (Vol. 27) 679–90. o.

Hart, O. – Holmstrom, B. [2010] A Theory of Firm Scope *Quarterly Journal of Economics* (Vol. 125, No. 2) 483–513. o.

Hart, O. – Moore, J. [1990] Property rights and the nature of the firm *Journal of Political Economy* (Vol. 98.) 1119–1158. o.

Hendley, K. – Murrell, P. – Ryterman, R. [2000] Law, Relationships and Private Enforcement: Transactional Strategies of Russian Enterprises *Europe Asia Studies* (Vol. 52, No. 4) 627–656. o.

Herzfeld, T. – Dries, L. – Glauben, T. [2011] Labour adjustment in agriculture: Assessing the heterogeneity across transition countries EAAE 2011 Congress. August 30 to September 2, 2011 ETH Zurich, Zurich, Switzerland.

Hubbard, R.G. – Kashyap, A.K. [1992] Internal Net Worth and Investment Process: An Application to U.S. Agriculture *Journal of Political Economy* (Vol. 100, No. 3) 506–534. o.

Jafari, M. – Bourouni, A. – Amiri, R. H. [2009] Predicting Knowledge Creation Behavior in Organizations: A General Systems Theory Perspective *Asian Social Science* 121–128. o.

Johnson, S. – McMillan, J. – Woodruff, C. [2002] Courts and relational contracts *Journal of Law, Economics and Organization* (Vol. 18, No. 1) 221–277. o.

Jovanovic, B [1982] Selection and the Evolution of Industry *Econometrica* (Vol. 50, No. 3) 649–670. o.

Kaiser, H.F. [1960] The application of electronic computers to factor analysis *Educational and Psychological Measurement* (Vol. 20) 141–151. o.

Klein, B. – Leffler, K. B. [1981] The role of market forces in assuring contractual performance *Journal of Political Economy* (Vol. 89, No. 4) 615–641. o.

Klein, B. [1996] Why hold-ups occur: the self-enforcing range of contractual relationships *Economic Inquiry* (Vol. 34) 444–463. o.

Klein, R. – Spady, R. [1993] An efficient semiparametric estimator of the binary response models *Econometrica* (Vol. 61) 387–421. o.

Klein, R. – Spady, R. [1993] An efficient semiparametric estimator of the binary response models *Econometrica* (Vol. 61) 387–421. o.

Klein, R., – Spady, R. [1993] An efficient semiparametric estimator of the binary response models *Econometrica* (Vol. 61, No. 2) 387–421. o.

Koford, K. – Miller, J. B. [2006] Contract enforcement in the early transition of an unstable economy *Economic System* (Vol. 30) 1–23. o.

Konings, J. – Rizov, M. – Vandenbussche, H. [2003] Investment and financial constraints in transition economies: micro evidence from Poland, the Czech Republic, Bulgaria and Romania *Economics Letters* (Vol. 78) 253–258. o.

Kornai J. – Maskin, E. – Roland, G. [2004] A puha költségvetési korlát, I. II. *Közgazdasági Szemle* (7–8. sz.) 608–624. o. és (9. sz.) 777–809. o.

Kornai J. [2001] Hardening the budget constraints: The experience of the post socialist countries *European Economic Review* (Vol. 45) 1573–1599. o.

Kostopoulos, K.- Papalexandris, A. – Papachroni M.- Ioannou G. [2011] Absorptive capacity, innovation and financial performance *Journal of Business Research* (Vol. 64) 1335–1343. o.

Kühne, B. – Gellync, X. [2010a] Chain Networks as a Leverage for Innovation Capacity: The Case of Food SMEs *International Journal on Food System Dynamics* (Vol. 1, No. 4) 279–294.

Kühne, B. – Gellync, X. [2010b] Horizontal and Vertical Networks for Innovation in the Traditional Food Sector *International Journal on Food System Dynamics* (Vol. 1, No. 2) 123–132. o.

Kühne, B. – Gellynck, X., Vermeire, B. – Molnár A. [2007] Barriers and Drivers of Innovation in Traditional Food Networks *1st International European*

Forum on Innovation and System Dynamics in Food Networks, (EAAE), Innsbruck-Igls, Austria February 15-17.

Latruffe, L. [2005] The impact of credit market imperfections on farm investment in Poland *Post-Communist Economies* (Vol. 17) 350–362. o.

Lehota J. – Fehér István [2007] *Borexport-marketing : Nemzetközi borkereskedelem és marketing* Gödöllő, SZIE GTK

Lengyel I. [2002] *Hálózatosodás, versenylőnyök, regionális lehetőségek* <http://www.lea-szeged.hu/kiadvany/HaLoZATOSODaS,%20VERSENYELoNYoK.htm>

Lengyel I.-Deák Sz. [2002] KLASZTER: a helyi gazdaságfejlesztés egyik sikeres eszköze. In Buzás, N.-Lengyel, I. (szerk.) [2002] *Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek* Szeged, SZTE GTK – JATEPress 125–153.o.

Lizal, L. – Svejnar, J. [2002] Investment, credit rationing and soft budget constraint: Evidence from Czech panel data *Review of Economics and Statistics* (Vol. 84) 353–370. o.

Lu, Y. – Tao, Z [2009] Contract enforcement and family control of business: Evidence from China *Journal of Comparative Economics* (Vol. 37) 597–609. o.

Lucas, R. E. [1978] On the Size Distribution of Business Firms *Bell Journal of Economics* (Vol. 9) 508–523. o.

Lundvall, B.Å. (ed.) [1992] *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning* London, Pinter Publishers

Lyons, B. R. [1996] Empirical relevance of efficient contract theory: inter-firm contracts *Oxford Review of Economic Policy* (Vol. 12, No. 4) 27–52. o.

Lyons, B.R.. [1994] Contracts and specific investment: an empirical test of transaction cost theory *Journal of Economics and Management Strategy* (Vol. 40, No. 2) 257–278. o.

Marshall, A. [1925] *Principles of economics* (8th ed.) London, Maximillan and Co.

Masten, S. E. – Saussier, S. [2000] Econometrics of Contracts: An Assessment of Developments in the Empirical Literature on contracting *Revue D'Économie Industrielle* (Vol. 92) 215–236. o.

Maurel, C. [2009] Determinants of export performance in French wine SMEs *International Journal of Wine Business Research* (Vol. 21, No. 2) 118–142. o.

Mazé, A. – Ménard, C. [2010] Private ordering, collective action, and the self-enforcing range of contracts *European Journal of Law and Economics* (Vol. 29) 131–153. o.

Maze, A. [2005] Contract Law and the Range of Self-Enforcing Contracts in Agriculture: Private Institutions and Multilateral-Reputation Mechanisms *Előadás a „Second French and German Talks in Law and Economics” című konferencián. December 2–3, Saarbrücken*

McCormick, Dorothy [1999] African Enterprise Clusters and Industrialization: Theory and Reality *World Development* (Vol. 27, No. 9) 1531–1551. o.

McCullough, E. B. – Pingali, P. L. – Stamoulis, K. G. (szerk.) [2008] *The Transformation of Agri-Food Systems – Globalization, Supply Chains and Smallholder Farmers* London, Earthscan

Ménard, C. – Valceschini, E. [2005] Institutions for governing agriculture and rural areas *European Review of Agricultural Economics* (Vol. 32, No. 3) 421–440. o.

Ménard, C. [1996] Why Organizations Matter: A Journey Away From the Fairy Tale *Atlantic Economic Journal* (Vol. 24, No. 4) 281–300 o.

Mihailovic, B. – Hamovic, V. – Parausic, V. [2009] Knowledge Economy and Innovations as Factors of Agrarian Competitiveness. *Paper prepared for presentation at the 113th EAAE Seminar “The role of knowledge, innovation and human capital in multifunctional agriculture and territorial rural development”, Belgrade, Republic of Serbia December 9-11.*

Milgrom, P. – North, D. C. – Weingast, B.R. [1990] The role of institutions in the revival of trade: the medieval law merchant, private judges, and the champagne fairs *Economics and Politics* (Vol. 1, No. 1) 1–23. o.

Modigliani, F. – Miller, M.H. [1958] The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment *American Economic Review* (Vol. 18, No. 3) 261–297. o.

Nieto, M. J. – Santamaría, L. [2010] Technological collaboration: bridging the innovation gap between small and large firms *Journal of Small Business Management* (Vol. 48, No. 1) 44–69. o.

Oltra, M.J. – M. Flor [2003] The Impact of Technological Opportunities and Innovative Capabilities on Firms' Output Innovation *Creativity & Innovation Management* (Vol. 12, No. 3) 137–145. o.

Patterson, N., Price, A.L., – Reich, D. [2006] Population structure and eigenanalysis *PLoS Genetics* (Vol. 2, No. 12) e190. doi:10.1371/journal.pgen.0020190.

Petrack, M. – Zier, P. [2011] Regional employment impacts of Common Agricultural Policy measures in Eastern Germany: a difference-in-differences approach *Agricultural Economics* (Vol. 42, No. 2) 139–149. o.

Petrack, M. [2004] Farm Investment, Credit Rationing, and Governmentally Promoted Credit Access in Poland: A Cross-sectional Analysis *Food Policy* (Vol. 29) 275–294. o.

Porter, M. E. [2000] Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy *Economic Development Quarterly* (No. 1) 15–34. o.

Porter, M.J. [1998b] Clusters and the New Economics of Competition *Harvard Business Review* (nov-dec. sz.) 77-90. o. (magyarul: Regionális üzletági központok – a verseny új közgazdaságtana *HARVARD BUSINESS manager* (1994/4. sz.) 6–19. o.)

Reardon, T. – Swinnen, J. F. M. [2004] Agrifood Sector Liberalisation and the Rise of Supermarkets in Former State-controlled Economies: A Comparative Overview *Development Policy Review* (Vol. 22) 515–523. o.

Rechnitzer J. [1998] *Területi stratégiák* Budapest-Pécs, Dialóg Campus

Rizov, M. – Mathijs, E. [2003] Farm Survival and Growth in Transition Economies: Theory and Empirical Evidence from Hungary Post-Communist Economies (Vol. 15, No. 2) 227–242. o.

Rizov, M. [2004] Firm investment in transition. Evidence from Romanian manufacturing *Economics of Transition* (Vol. 12, No. 4) 721–746. o.

Rosenfeld, Stuart A. [2002a] *A Governor's Guide to Cluster-Based Economic Development* Washington D. C., The National Governors Association <http://www.nga.org>

Rosenfeld, Stuart A. [2002b] *Just Clusters – Economic development strategies that reach more people and places* Regional Technologies Strategies, Inc.

Rothwell, R. – Dodgson, M. [1994] Innovation and size of firm In: M. Dodgson – R. Rothwell (eds.) [1994] *The Handbook of Industrial Innovation* Aldershot, Edward Elgar

Schmitz, Hubert [1995] Collective efficiency: growth path for small-scale industry *Journal of Development Studies* (Vol. 23, No. 4) 529.o.

Stam, E. [2010] Growth beyond Gibrat: firm growth processes and strategies *Small Business Economics* (Vol. 35) 129–135. o.

Steffen, W. – Stephan, J. [2008] The role of human capital and managerial skills in explaining productivity gaps between east and west *Eastern European Economics* (Vol. 46, No. 6) 5–24. o.

Steigum, E. [1983] A financial theory of investment behavior *Econometrica* (Vol. 51.) 637–645. o.

Stock, G.N. – Greis, N.P. – Fischer, W.A. [2001] Absorptive capacity and new product development *Journal of High Technology Management Research* (Vol. 12, No. 1) 77–91. o.

Swinnen, J. F. M. (ed.) [2007] *Global supply chains, standards and the poor* Wallingford, CABI Publishing.

Swinnen, J.F.M. – Dries, L. – Macours, K. [2005] Transition and Agricultural Labor Agricultural Economics (Vol. 32) 15–34. o.

Szabó G. G. – Bárdos K. [2006] Contracts in agribusiness: A survey in the Hungarian dairy sector. In: Bijman, J. – Omta, S. W. F. – Trinekens, J. H. – Wijnands–Wubben, E. F. M. (eds.) 2006] *International agri-food chains and networks – Management and organization* Wageningen, Wageningen Academic Publishers 65–80. o.

Teece, D., [1986] Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy *Research Policy* (Vol. 15, No. 6) 285–305. o.

Telser, L. G. [1980] A theory of self-enforcing agreements *Journal of Business* (Vol. 53) 27–44. o.

Tether, B. [2002] Who cooperates for innovation, and why. An empirical analysis *Research Policy* (Vol. 31.) 947–967. o.

Tichá, I. – Havlíček, J. [2008] Knowledge Transfer: a Case Study Approach APSTRACT *Applied Studies in Agribusiness and Commerce* (Vol. 2, No. 1-2) 15–20. o.

Till Gross – Stéphane Verani: A Theory of Firm Dynamics and International Trade. Paper presented at the UCSB Macro Research Seminar and the Australian National University RSE Macro Brown Bag seminar. October 2010.

Torkelli, M.T. – Kock, C.J. – Salmi, P.A.S. [2009] The ‘Open Innovation’ paradigm: A contingency perspective *Journal of Industrial Engineering and Management* (Vol. 2, No. 1) 176–207. o.

Tóth J. [2009] *Regionális klaszterek versenyképessége az élelmiszergazdaságban* Budapest, OTKA T 046882 zárójelentés

Van Herck, K. – Noev, N. – Swinnen, J. F. M. [2012] Institutions, exchange and firm growth: evidence from Bulgarian agriculture *European Review of Agricultural Economics* (Vol. 39, No. 1) 29–50. o.

Verardi, V. – Croux, C. [2010] Robust regression in Stata *Stata Journal* (Vol. 9) 439–453. o.

Verardi, V. [2009] *Robust principal component analysis in Stata* <http://repec.org/usug2009/Verardi.ppt> , (Letöltve: 2012.01.23.)

Vorley, B. – Fearne, A. – Ray, D. (szerk.) [2007] *Regoverning Markets – A Place for Small-Scale Producers in Modern Agrifood Chains?* Aldershot, Gower Publishing

Wagner, J. [1992] Firm size, firm growth, and persistence of chance: Testing GIBRAT's law with establishment data from Lower Saxony, 1978–1989 *Small Business Economics* (Vol. 4, No. 2) 125–131. o.

Williamson, O. E. [1979] Transaction cost economics: the governance of contractual relations *Journal of Law and Economics* (Vol. 22, No. 10) 3–61. o.

Williamson, O. E. [1985] *The Economic Institutions of Capitalism* New York, Free Press

Williamson, O. E. [1991] Comparative Economic Organization: The analysis of Discrete Structural Alternatives *Administrative Science Quarterly* (Vol. 36, No. 2) 269–296. o.

Williamson, O. E. [1991] Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives *Administrative Science Quarterly* (Vol. 36, No. 2) 269–296. o.

Wittwer, G. – Rothfield, J. [2005] Projecting the world wine market from 2003 to 2010 *Australasian Agribusiness Review* (Vol. 13.)

Woodruff, C. [1998] Contract enforcement and trade liberalization in Mexico's footwear industry *World Development* (Vol. 26, No. 6) 979–991. o.

Yeboah, A. K. – Owens, J. P. – Bynum, J. S. – Boisson, D. [2010] Validation of Factors Influencing Successful Small Scale Farming in North Carolina *Selected Paper prepared for presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, FL, February 6-9.*

Zaharieva, E. – Gorton, M. – Lingard, J. [2003] Procurement mechanisms and the emergence of new governance structures in CEECs: evidence from the Bulgarian wine industry *Journal of Purchasing & Supply Management* (Vol. 9) 235–245. o.

Zeitlin, Jonathan [1994] Ipari körzetek és regionális gazdasági megújulás *Közgazdasági Szemle* (1. sz.) 14-25. o.

Zylbersztajn, D. – Lazzarini, S. G. [2005] On the survival of contracts: assessing the stability of technology licensing agreements in the Brazilian seed industry *Journal of Economic Behavior & Organization* (Vol. 56.) 103–120. o.