

# **AZ ÉLELMISZERGAZDASÁGI DISZTRIBÚCIÓ EGYES LOGISZTIKAI ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA**

Doktori értekezés tézisei

TÁTRAI ANNA

2010

Témavezető: Prof. Dr. Illés B. Csaba egyetemi tanár, intézetigazgató  
Társtémavezető: Prof. Dr. Benkő János egyetemi tanár, tanszékvezető

**A doktori iskola**

**megnevezése:** Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

**tudományága:** Gazdálkodás és Szervezéstudományok

**vezetője:** Prof. Dr. Szűcs István  
egyetemi tanár, MTA doktora  
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar  
Közgazdaságtudományi és Módszertani Intézet

**Témavezető:** Prof. Dr. Illés B. Csaba egyetemi tanár, intézetigazgató

**Társtémavezető:** Prof. Dr. Benkő János egyetemi tanár, tanszékvezető

-----  
az iskola vezetőjének jóváhagyása

-----  
a témavezető jóváhagyása

-----  
a társtémavezető jóváhagyása

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Kutatási célok, hipotézisek .....	4
1.1. A téma jelentősége .....	4
1.2. Célkitűzések .....	7
2. A kutatásban alkalmazott módszerek .....	10
2.1. Adatgyűjtés .....	10
2.2. A logisztikai szolgáltatások közötti asszociáció vizsgálata Yule-féle asszociációs együtthatóval .....	10
2.3. A vevői-beszállítói kapcsolatok erősségének mérése .....	10
2.4. Folyamati (generikus, általános) benchmarking .....	10
2.5. Csuprov és Crämer-féle asszociációs együtthatók a mezőgazdasági és élelmiszeripari megbízók és logisztikai szolgáltatók együttműködési jellemzőinek elemzésére .....	11
3. Eredmények .....	12
4. Új és újszerű tudományos eredmények.....	15
5. Következtetések és javaslatok.....	16
5.1. Következtetések .....	16
5.2. Javaslatok .....	17
A disszertáció témájában megjelent saját publikációk .....	22

## 1. Kutatási célok, hipotézisek

### 1.1. A téma jelentősége

A magyar gazdaság jövedelem teremtő folyamataiban, a nemzetközi kereskedelemben való aktív részvételében, a lakosság ellátásában, és a széleskörű foglalkoztatás biztosításában kiemelkedő szerepe van az élelmiszergazdaságnak. Az ország kedvező geográfiai helyzete és klímája kiváló minőségű termékek előállítására alkalmas, és az élelmiszergazdaságban foglalkoztatott jól képzett szakembergárda erőfeszítéseinek köszönhetően termékei külföldön és itthon egyaránt nagy elismertségnek örvendenek. Ennek ellenére az élelmiszergazdaság számtalan olyan problémával küzd, amely a termékek gazdaságos, jövedelmező értékesítését megnehezítik. A piacok megnyitásával gyakran alacsonyabb színvonalú, olcsóbb, vagy a miénkhez hasonló színvonalú, de alacsonyabb áru termékek sikeresebben versenyeznek a vevőkért, mint a hazai termékek. Ennek a jelenségnek számtalan oka van, amely az én ismereteimen kívül lehet fel, pl. a termelői oldal elaprózottsága, a fejlesztési források mértéke és elosztásának kérdése, a jövedelmezősége stb. Saját szakmám – a szállítmányozás és a logisztika – oldaláról azonban én is keresem azokat az okokat, amelyek kiiktatása elősegíthetné a magyar élelmiszergazdaság értékesítési gyakorlatának a fejlesztését.

Kutatásomat eleinte a nemzetközi értékesítésre kívántam irányítani. A fellelhető szakirodalom tanulmányozása azonban ráébresztett arra, amit már mindennapjainkban magunk is tapasztalunk, hogy nemcsak a külpiacokon történő értékesítéssel vannak gondjai a magyar élelmiszergazdaságnak, hanem a hazai piacról is egyre jobban kiszorulnak a termékei. A magyar agrárium versenyképessége alapvetően belföldön dől el. Élelmiszeripari termékeinknek csak kisebb hányada kerül exportra. Például a gabonából (termelők, integrátorok, malmok, takarmánygyártók, ipari felhasználók közvetítésével és intervenció révén) összesen 21%. A friss zöldségből és gyümölcsből (termelőktől közvetlenül, nagykereskedőktől és TÉSZ-ektől együttevén) 15%. VARGA et al. (2007) cikkében: pl. a tejtermékek (nyerstej termelőktől és tejfeldolgozóktól összesen) 7,7%-a, a baromfiágazat (csak vágóhidakról) 30,1%-a (de ebben import baromfihús is van), a gabonatermékek 21%-a, a friss zöldség, gyümölcs 13,5%-a kerül exportra. A számokból is látszik, hogy a hazai termékeket elsősorban a hazai piacokon értékesítik, ahol azonban meg kell küzdeni az import konkurenciájával. Ezt támasztják alá az importra vonatkozó adatok: friss zöldség-gyümölcsből az import aránya 18,7% (bár ebben vannak olyan termékek is, melyek itthon nem termelhetők), a nyers tej 1,5%, de a tejtermék-import aránya 25% a kiskereskedelmi láncok termékkínálatában, és jelentős a tejfeldolgozók inputjában is, a hazai vágóhidak csirkehús inputjának import aránya pedig 6,8% (VARGA et al. 2007). Az EU-ba történő belépés belföldön még nagyobb konkurenciát teremtett a hazai termelők számára. Ebben a támogatás eltérő mértéke mellett az is szerepet játszik, hogy a fejlettebb országok mezőgazdasági termékei fejlettebb

eladási stratégiával és logisztikával, valamint az ezeket alátámasztó megbízható minőséggel, a termelők intézményi és egyéb, nem anyagi állami támogatásával olcsóbban tudnak a hazai fogyasztókhöz és felhasználókhöz eljutni. Tehát a hazai termelők akár árban, akár az egyenletes minőségben, akár a terméket kísérő logisztikai szolgáltatások terén szembetalálják magukat a külföldi versenytársakkal. Emiatt az élelmiszergazdaság termékeinek kereskedelmi logisztikai szolgáltatásait nem lehet csak az export értékesítés problémakörére leszűkíteni, mert a hazai piacon értékesítésre szánt termék esetében ugyanolyan érdek a fejlett logisztika, mint az export esetében. E felismerés ösztönzött arra, hogy dolgozatomban ne csak az élelmiszergazdaság termékeinek export szállítmányozási problémáival, hanem a belföldi értékesítési feltételek javításával is foglalkozzam.

A piacgazdaság kiépítésének folyamatában és a gazdaságosság és jövedelmezőség javításában egyre fontosabb szerepet játszik a logisztika. A korábban csak a külföldi szakirodalomból ismert fejlett logisztikai módszereket a hazánkban meglepedett multinacionális termelő és kereskedő vállalatok közvetítésével nemcsak gyorsan megismerte, de tovább is fejlesztette a magyar szakember gárda. Ezek a módszerek segítettek abban, hogy számos termékünkkel bekapcsolódhattunk a korábbinál nagyobb mértékben a nemzetközi termelési és értékesítési folyamatokba, és sok termékünk sikeresen versenyez itthon és külföldön egyaránt a külföldi termékekkel. Felmerül a kérdés, hogy a korszerű logisztikai módszerek mennyire elterjedtek az élelmiszergazdaságban, és különösen az élelmiszergazdaság termékeinek disztribúciós folyamataiban.

Az élelmiszergazdasági vállalatok termelési logisztikájával több szakember is foglalkozik, azonban az értékesítési logisztika a hazai mezőgazdaság és élelmiszeripar egyik legelmaradottabb területe, holott a logisztikai költségek a mezőgazdaságban a termelési és értékesítési költségeknek akár 20-40%-át is elérhetik (VARGA et al. 2007) A magyar mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok versenyképességének növelése érdekében a technikai és infrastrukturális feltételek javítása mellett az egyik legfontosabb feladat az értékesítési logisztika javítása. A magyar élelmiszergazdaság termelési, tárolási és fuvarozási műveletei a külföldi versenytársakéhoz viszonyítva magas költséggel valósulnak meg. Az értékesítési logisztika szempontjából fontos lenne, hogy sorrendben ne a beszerzési és a termelési logisztika után, hanem vele egy időben kerüljön sor a megtervezésére. A termékek fuvarozásával kapcsolatos költségek mindenképpen megjelennek a termékek árában, akár úgy, hogy saját telephelyén adja el a termelő az áruját, és akkor alacsonyabb árat kap érte, akár úgy, hogy maga fuvaroztatja el az áruját a felhasználókhöz, kifizeti az ezzel kapcsolatos költségeket, és akkor magasabb árat kérhet a termékéért.

- gazdaságosan üzemeltethető, a fuvarozásra szánt mezőgazdasági termék speciális igényeit és a környezetvédelem követelményeit egyaránt kielégítő, jó műszaki állapotú jármű;

- folyamatos, szoros kapcsolattartás a fuvarozóval (EDI - elektronikus adattovábbítás vagy egyéb korszerű módszerek alkalmazása a kapcsolattartásban);
- a korszerű fuvarozási szállítmányozási - logisztikai kutatások eredményeinek alkalmazása a mezőgazdasági termékek helyváltoztatásainak megszervezésében elsősorban szemléletbeli változás szükséges, de álló- és forgóeszköz beruházások is.

Az értékesítési logisztika fejlesztésének két alapvető célkitűzése:

a) a költségek csökkentése

A termékek eladási árát egyrészt a kereslet, másrészt az erős piaci verseny szabályozza, és ezek az alacsonyabb áru terméket részesítik előnyben. Ezért a profit növelésére az egyetlen lehetőség a költségek csökkentése. Ugyanakkor a beszerzési költségek csökkentése sem mindig járható út, mert pl. Magyarországon a mezőgazdaságban felhasznált, nem mezőgazdasági eredetű input (anyagok, energia stb.) árának növekedése folyamatosan meghaladja a mezőgazdasági termékek árának növekedését. Az élelmiszergazdaságban a termékek logisztikai költségei között a beszerzési és a termelési logisztikai költségeknél nagyobb arányúak az elosztási költségek. Ennek oka elsősorban az, hogy a termelők nagy mennyiségben használnak saját előállítású alapanyagot (pl. takarmányt), másrészt a termelés során keletkező anyagok mennyisége jelentősen meghaladja a bemenő anyagok mennyiségét. Az elmondottak alapján a piacra kerülő termékek költségcsökkentésének egyik útja lehet az elosztási logisztika költségeinek a csökkentése.

b) a termékek értékesítésével kapcsolatos minőségi színvonal emelése.

A költségek csökkentése mellett a kiszolgálás színvonala is befolyásolja a termék piaci versenyképességét. Az értékesítési logisztika terén fennálló hiányosságok között említhető a minőségellenőrzés, a csomagolás, - az áruval kapcsolatos szolgáltatások és a reklamációk kezelésének nem megfelelő szintje. Érdeemes megvizsgálni, hogy ezek milyen szerepet töltenek be a logisztikai láncban, és ezek hiánya miként akadályozza annak korszerű kialakítását. A sikeres értékesítési stratégia kialakítása során a vevő/megrendelő igényeiből lehet csak kiindulni. Az egész termelési – és az ezt szervesen kiegészítő értékesítési – logisztikai rendszer tervezésének nélkülözhetetlen eleme az utolsó fázis is, a vevő találkozása a termékkel. Az értékesítési logisztika korszerűsítése elengedhetetlen az élelmiszergazdaság termékeinek piacra juttatásában is, sőt, abban is segíthet, hogy ezek a termékek magasabb feldolgozottsági szinten, és ne nyersanyagként kerüljenek értékesítésre. Az EU támogatáspolitikájában is a termékek helyett egyre inkább a hozzájuk kapcsolódó, a termékek értékesítését segítő szolgáltatások fejlesztése kap prioritást. A feldolgozott termékek értékesítési lehetőségeinek javítása érdekében különösen szükséges a fejlett logisztikai módszerek és eszközök alkalmazása. A vevőkiszolgálás színvonalának emelésére az értéknövelő logisztikai műveletek (1. fo-

galomgyűjtemény) szolgálnak. Az értékesítési logisztika hiányosságai különösen sújtják a kis-és középtermelőket, hiszen a gépi szolgáltatások igénybevétele, anyagbeszerzés, szakképzés jelentős tőkeerőt feltételez.

Az élelmiszeripari megbízó és logisztikai szolgáltatójának együttműködése többféleképpen alakítható ki. Mivel a szolgáltatások piacán a termelő vagy értékesítő a vevő, a szolgáltató pedig az eladó, a közöttük létrehozható szerződéses kapcsolatok alapvetően úgy alakulnak, ahogy a termékek piacán az eladó-vevő kapcsolat. Ennek pedig főbb típusai a versenyeztető és ennek ellentétéként a partneri kapcsolat. Ha különböző típusú szolgáltatásokra vesz igénybe logisztikai szolgáltatót a vállalat, akkor a szolgáltatás jellege szerint a sablon feladatok szolgáltatóira a versenyeztető, az egyedi feladatok szolgáltatóira pedig a partneri kapcsolatokra jellemző kapcsolattípust építi ki velük. Sokoldalú vizsgálat szükséges annak a megállapítására, hogy melyik kapcsolattípust célszerű egy-egy élelmiszergazdasági megbízó számára ajánlani.

A partneri, együttműködő kapcsolatok alapvető jellemzője az együttműködési idő hossza. A rövidtávú kapcsolatban az eladó, illetve a logisztikai szolgáltató nem mer a megbízója érdekében költséges beruházásokba belevágni, nem érzi át a közös erőfeszítések jelentőségét, nem gondolkodik a megbízója szempontjai szerint. Tőkeerős eladót / logisztikai szolgáltatót ez a szerződéses forma állandó megújulásra, folyamatos fejlődésre ösztönöz, ami azonban jelentős tőkeigénnyel jár. Nálunk nem jellemző, hogy az eladók és a logisztikai szolgáltatók ilyen bizonytalan kimenetelű, nagy fejlesztésekhez megfelelő tőkeerővel rendelkezzenek. Ezért a hazai gazdaság szereplői számára inkább a partneri, együttműködő kapcsolatok kialakítását lehet ajánlani a sikeres fejlődést ígérő együttműködés érdekében. Kérdés azonban, hogy a hosszú távú együttműködés a már meglévő hazai élelmiszergazdaságból származó megbízók és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatban is együtt jár-e a partneri kapcsolat többi jellemzőjének a megvalósításával.

Dolgozatomban azzal a kérdéssel kívánok foglalkozni, hogy a magyar élelmiszergazdaság disztribúciós tevékenységének javításában hogyan tudnának segíteni a logisztikai szolgáltatók. Lehet-e nagyobb szerepük abban, hogy magasabb színvonalú értékesítési logisztikával hozzájáruljanak a termékek sikerebb hazai és nemzetközi piaci érvényesüléséhez. Anélkül, hogy az élelmiszergazdaság egyéb problémáit, taglalnám, alapvetően a hazai termékek értékesítését, a hazai és a külföldi piacokon pozíciójuk megtartását vagy visszaszerzését segítő disztribúciós logisztikát helyeztem vizsgálódásom középpontjába.

## *1.2. Célkitűzések*

Az előzőekben az élelmiszergazdasági logisztikáról adott áttekintés alapján célul tűzttem ki annak vizsgálatát, hogyan lehetne a magyar mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok értékesítési logisztikáját a szállítmányozási szakvál-

lalatok logisztikai szolgáltatásainak igénybevételével javítani mindkét szakma érdekeinek az összehangolása révén. Hipotéziseim, illetve az azokból levezetett célkitűzésem a következők:

### **I. hipotézis**

**Az élelmiszergazdaság szereplői nem megfelelő mértékben vesznek igénybe logisztikai szolgáltatót.**

Ezért első feladatomban tekintetem annak elemzését, hogy a szállítmányozási szakvállalatok az élelmiszergazdaság vállalatai számára milyen arányban nyújtanak logisztikai szolgáltatásokat jelenleg.

### **II. hipotézis:**

**A élelmiszergazdaságban működő vállalatok nem élnek a szükséges mértékben az értéknövelő logisztikai szolgáltatások igénybevételének lehetőségével.**

Célkitűzésem annak vizsgálata, hogy milyen mértékben vesznek igénybe az élelmiszergazdaság vállalatai értéknövelő logisztikai szolgáltatásokat.

### **III. hipotézis:-**

**Az élelmiszergazdaságból származó megbízók és logisztikai szolgáltatóik kapcsolata nem elég szoros ahhoz, hogy közös fejlesztéseket elősegítse.**

Az utóbbi hipotézisből levezethető fő célkitűzésem az élelmiszergazdaság vállalatai és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatok megfelelő formájának a kutatása. Ennek érdekében a logisztikai szolgáltató és az élelmiszergazdaságból származó megbízó közötti kapcsolatok mélységének elemzését kívánom elvégezni. Erre a célra a folyamati benchmarking módszerét fogom alkalmazni.

### **IV. hipotézis:**

**Bizonyítható az élelmiszergazdasági megbízók és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatban is a leglényegesebb kapcsolati jellemzők és az együttműködési idő asszociációja.**

A CSUPROV-CRÄMER féle együttható felhasználásával kívánom ezt az bizonyítást elvégezni az általam vizsgált körben.

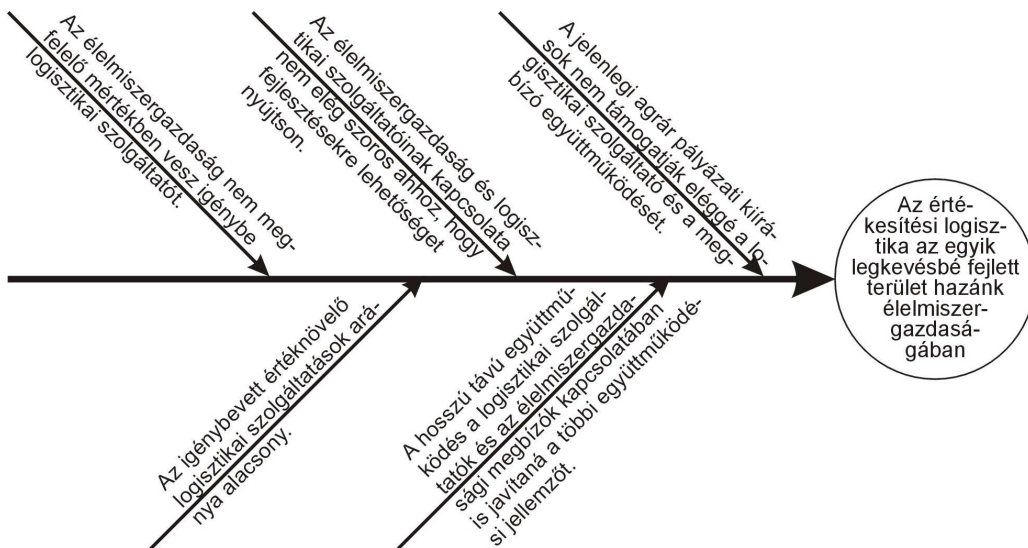
### **V. hipotézis:**

**A jelenlegi pályázati kiírások az élelmiszergazdaság fejlesztésére nem támogatják a megfelelő mértékben és irányban az értékesítési logisztika fejlesztését.**

Ezért szeretném megvizsgálni, hogy a jelenlegi agrár támogatási rendszer elősegíti-e a logisztikai szolgáltató és az élelmiszeripari megbízó együttműködését, ha igen, akkor miért nem működik, ha nem, akkor mit lehetne tenni annak érdekében, hogy a mezőgazdasági és élelmiszeripari megbízók és a logisztikai szolgáltatók érdekeit közelebb hozzuk egymáshoz.



Az általam vizsgált problémakör fontosabb összefüggéseit az 1. ábra foglalja össze, amely a mezőgazdasági és élelmiszeripari értékesítési logisztika fejlődését befolyásoló körülményeket mutatja be.



1. ábra

A mezőgazdasági és élelmiszeripari értékesítési logisztikára ható, a dolgozatomban vizsgált fontosabb tényezők

## 2. A kutatásban alkalmazott módszerek

### 2.1. Adatgyűjtés

Saját összeállítású kérdőívekkel a Magyar Szállítványozók és Logisztikai Szolgáltatók Szövetségének tagjai sorában először azt vizsgáltam, hogy a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok milyen arányban és milyen jellegű logisztikai szolgáltatásokat vesznek igénybe jelenleg.

### 2.2. A logisztikai szolgáltatások közötti asszociáció vizsgálata

#### *Yule-féle asszociációs együtthatóval*

Az első két, írásban szétküldött kérdőív alapján nemcsak azt tudtam kiszűrni, hogy mely szállítványozók nyújtanak logisztikai szolgáltatásokat és kik számára, de azt is látni lehetett, hogy melyek a leggyakoribb szolgáltatásaik. Ezekből vizsgáltam a YULE-féle asszociációs együtthatóval a szolgáltatástípusok közötti kapcsolatot. Ez a vizsgálat lehetővé tette következtetések levonását arra vonatkozóan, hogy bevezetés esetén hogyan javasolt az igénybeveendő szolgáltatások sorrendjét megtervezni.

### 2.3. A vevői-beszállítói kapcsolatok erősségének mérése

Feltételezésem szerint a benchmarkként használt HINES-féle (Hines 1998) vizsgálati módszer módosított változatával megfelelő biztonsággal lehet jellemezni a megbízó és a szolgáltató kapcsolatának szorosságát. A megbízóval kialakított kapcsolati szorosság vizsgálatához HINES SAKO (1994) munkáját felhasználva egy kérdőíven alapuló módszert állítottam össze. SAKO 12 kérdésből álló kérdőívet dolgozott ki erre a célra, melynek alapján a kapcsolati szorosságot 3 kategóriába sorolja: gyenge, közepes és szoros. HINES (1998) további tízszel növelte SAKO kérdéseinek számát.

Ezeket a kérdéseket adaptáltam a logisztikai szolgáltató és a megbízója közötti kapcsolatok kutatására, és a vizsgálatot elvégeztem az MSZLSZSZ-hez tartozó logisztikai szolgáltatók körében, az összes megbízóra és külön a mezőgazdasági és élelmiszeripari megbízókra vonatkoztatva. A kérdéseket átfogalmaztam úgy, hogy a megbízó-szolgáltató kapcsolatra lehessen felhasználni azokat, továbbá a SAKO (1994) által alkalmazott arányokat átszámítottam a 22 pontos kérdőívre vonatkozóan, és ezzel a kérdőívvel személyes megkeresés útján vettem fel az adatokat a vizsgálatba bevont szállítványozási vállalatok logisztikai szolgáltatásaira vonatkozóan.

### 2.4. Folyamati (generikus, általános) benchmarking

A benchmarking termékek, szolgáltatások és folyamatok összehasonlító elemzése, amely történhet saját vállalaton belül, vagy más vállalat, intézmény gyakorlatának az összehasonlítása a sajátjával. Olyan folyamat, amely során egy

alapvetően jobb üzleti gyakorlatokkal, termékekkel, szolgáltatásokkal, folyamatokkal, módszerekkel hasonlítjuk össze a sajátunkat. Az összehasonlítás alapjául szolgálhatnak abszolút mutatószámok, viszonyszámok, komplex mutatószámok, vagy szubjektív értékskálák.

Nemcsak vállalatok, intézmények számára lehet hasznos, hanem akár egy – egy szakma, egy – egy gazdasági ág részére is, azáltal, hogy más területen folytatott gyakorlatból kiindulva lehet feltárni a hasznosítható tanulságokat. Többfajta változata közül a folyamati benchmarking az, amelyik különböző rendszerekben zajló folyamatok összehasonlítását végzi.

A benchmarking módszerével a logisztikai szolgáltató és megbízója közötti kapcsolattartás folyamatának jellemzőit a vevő és beszállítója kapcsolatához hasonlítom. Először a kétféle vizsgált kör közötti azonosságokat és különbségeket kellett feltárni. Ennek során arra a következtetésre jutottam, hogy a benchmarking módszer alkalmazható a kapcsolati szorosság elemzésére körükben.

#### *2.5. CSUPROV és CRÄMER-féle asszociációs együtthatók a mezőgazdasági és élelmiszeripari megbízók és logisztikai szolgáltatók együttműködési jellemzőinek elemzésére*

A harmadik kérdőív eredménye alapján lehetőségem nyílt arra, hogy a megbízó és a szolgáltató közötti együttműködési jellemzők közötti asszociációt vizsgáljam. Feltételezésem szerint ez a kapcsolat hosszú távú együttműködés nélkül nem valósítható meg sikeresen, ezért az együttműködés hossza és a legszorosabb kapcsolatot jellemző együttműködési tényezők egymásra hatását vizsgáltam a CSUPROV- és a CRÄMER-féle asszociációs együtthatókkal.

### 3. Eredmények

1. A szállítmányozás-logisztikai szolgáltatók körében végzett kérdőíves felméréssel elértem a kitűzött célokat:

Feltártam a logisztikai szolgáltatások arányát és összetételét a vizsgált legnagyobb szállítmányozás-logisztikai szolgáltatói érdekvédelmi szervezet körében. Az elvégzett felmérés eredményeként képet kaptam arról, hogy a logisztikai szolgáltatók milyen mértékben szolgáltatnak az élelmiszergazdaság vállalatai számára. Ennek során megállapítottam, hogy szállítmányozási szolgáltatást a vállalatok 59%-a nyújt élelmiszeripari és 56%-a mezőgazdasági vállalatok számára. Megtudtam, hogy melyek azok a logisztikai szolgáltatók, amelyek az agrárium számára is nyújtanak szolgáltatást, és velük további vizsgálatokat tudtam végezni. Képet kaptam arról, hogy milyen szempontok szerint választ a megbízó logisztikai szolgáltatót.

Ezt a felmérést 2009 júliusában kiegészítettem a Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok tagjai körében végzett felméréssel. Ebből megállapítottam, hogy a tagok 53%-a hirdette magáról, hogy logisztikai szolgáltatást is vállal. „Logisztikai szolgáltatás” alatt raktározást, készletkövetést, különleges raktári szolgáltatásokat, mint mozgóraktár, közvámraktározás, ÁFA-raktározás, temperált raktározást hirdetnek. A logisztikai szolgáltatók 25%-a kifejezetten hirdeti a belföldi disztribúciót, közülük egy a regionális disztribúciót is. Van, aki „teljes körű ügyfél kiszolgálást” hirdet, és van olyan vállalat, amelyik ellátási lánc menedzsmentet. A logisztikai szolgáltatók 18%-a vámkezelést, vámügyintézkést hirdet, többen ÁFA- és egyéb (pl. jövedéki) adó ügyintézkést is. Többen kiemelik az értéknövelő szolgáltatásokat. A hirdetett logisztikai szolgáltatások közül kiemelem a terméklogisztika, testreszabott szolgáltatások, termelési logisztika szolgáltatásokat, és azokat a szolgáltatókat, akik az élelmiszergazdaság számára hirdetnek az érzékeny, romlandó, magas minőségi követelményeket támazstó termékek kiszolgálására alkalmas logisztikai megoldásokat.

2. Az értéknövelő szolgáltatások igénybevételének vizsgálata során megállapítottam, hogy a leggyakrabban igénybevett szolgáltatások sorrendje hasonló a többi megbízóéhoz, arányuk azonban jóval kisebb. A szolgáltatások következő (csökkenő) sorrendjét lehetett megállapítani az igénybevétel gyakorisága szerint: nemzetközi szállítmányozás → vámkezelés → raktározás → belföldi fuvarozás → nemzetközi fuvarozás → házhoz szállítás → készletnyilvántartás → kommissiózás → jelölés, feliratozás → csomagolás. A felmérés igazolta azt a nyilvánvaló tény, hogy az értéknövelő szolgáltatások előfeltétele a raktározási szolgáltatás. A kérdőívek kielemezése során tehát bebizonyosodott, hogy a teljes körű logisztikai kiszolgálás elengedhetetlen eszköze a logisztikai raktár, ahol a szolgáltató a hozzá kihelyezett sokféle tevékenységet (minőségellenőrzés, csomagolás, rakodás, egységpakomány képzés, kommissiózás stb.) maga látja el. Szembetűnő ugyanakkor, hogy azok a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok, amelyek egyáltalán igénybe vesznek logisztikai szolgáltatót, sokkal több

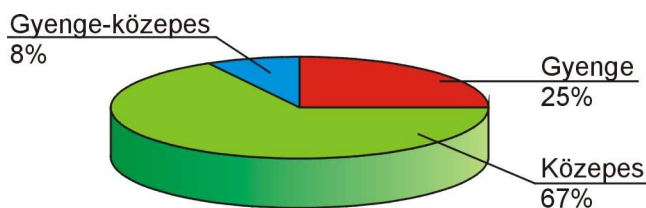
szolgáltatást igényelnek tőle, mint ahogy ez az összes vizsgált vállalat körében általában megfigyelhető.

3. SAKO (1994) és HINES (1998) kapcsolati szorosságot meghatározó jellemzőit a logisztikai szolgáltató és megbízója kapcsolatára alkalmaztam, annak figyelembe vételével, hogy:

- a logisztikai szolgáltató nem árut, hanem szolgáltatást ad el, és
- az élelmiszeripari termékek sajátosságait messzemenően figyelembe kell venni a kapcsolat kialakítása során.

A benchmarking módszerének alkalmazásával felfedtem a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok és logisztikai szolgáltatóik kapcsolatában azokat a tényezőket, melyek a sikeres, hosszú távú, partneri együttműködés akadályai.

Vizsgálataim eredménye szerint az élelmiszeripari megbízók és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolat megoszlását a 2. ábra illusztrálja.



2. ábra

*A kapcsolat szorossága az élelmiszeripari megbízók és logisztikai szolgáltatóik között*

*(Forrás: saját felmérés adataiból végzett számítások.)*

A gyenge kapcsolatban álló feleknél azt a szomorú megfigyelést lehet tenni, hogy hosszabb távú együttműködés esetén is lehet a kapcsolat szorossága gyenge.

Az élelmiszeripari megbízók és logisztikai szolgáltatók közötti kapcsolati jellemzők közül jellemzően gyenge a „bizalom a szerződésben”. Az élelmiszeripari megbízók kapcsolatában a logisztikai szolgáltatók és a megkérdezett élelmiszeripari megbízók is állítják, hogy a szolgáltató írásbeli megrendelés nélkül sohasem kezdi meg a munkát. Ezt nemcsak a termék jellege indokolja, hanem az is, hogy a többi együttműködési jellemző együttthatása: a rövidebb távú együttműködések, a szolgáltatók iránti kisebb bizalom, amit indokol az is, hogy a legjobb minőséget biztosító, kreatív, jól képzett szolgáltatót az élelmiszeripari megbízók nem tudják megfizetni.

A másik gyenge kapcsolati jellemző a szolgáltató által biztosított versenyelőny kérdése a megbízó számára. Az élelmiszeripari megbízók

zők és szolgáltatóik is gyakran úgy ítélik meg, hogy a megbízó versenyképességét elősegíti a szolgáltató, de nem is titkolják, hogy ennek elsősorban a szolgáltató

alacsony díja az oka. Ez azért szomorú, mert a nemcsak élelmiszergazdasági vállalatok körében végzett hazai tudományos felmérések szerint a legtöbb vállalat esetében a logisztikai szolgáltató kiválasztásának során a minőség kérdése megelőzi az árat.

4. A CRÄMER–CSUPROV -féle-asszociációs együtthatóval végzett vizsgálataim során bebizonyítottam, hogy a hosszabb távú együttműködés a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatokban is közelebb visz

- a technológiai tapasztalatok összesítéséhez,
- korszerűbb, eredményesebb szolgáltatások közös kidolgozásához,
- átlátható költségrendszer létrehozásához,
- a felek igazságos felelősségviseeléséhez,
- és kis mértékben a közös munkaerő képzéshez,
- közös stratégia tervezéséhez,
- és a felek közötti kockázat megosztásához,

ez pedig mindkét fél számára gyümölcsöző eredményekhez vezethet.

Az együttműködési idő hossza és a közös beruházások létrehozása között nem tudtam asszociációs kapcsolatot kimutatni.

5. Az élelmiszergazdaság fejlesztésére fordítható támogatások elemzése során az EU Strukturális Alapok, az AVOP Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív program, az Új Magyarország Fejlesztési Program (2007–2013 periódus), az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap, valamint a Logisztikai központok és szolgáltatások fejlesztése GOP-2007-3.2.1 és KMOP-2007-1.4.2 által támogatott területeket elemeztem, és megállapítottam, hogy nem tartalmazznak a logisztikai szolgáltató és az élelmiszeripari megbízó együttműködésének elősegítésére szolgáló forrásokat.

#### 4. Új vagy újszerű tudományos eredmények

1. Bebizonyítottam, hogy az élelmiszergazdaság a versenyképes, korszerű, olcsó és magas színvonalú értékesítési logisztika megvalósítása érdekében nem megfelelő mértékben vesz igénybe logisztikai szolgáltatót, annak ellenére, hogy ez a megoldás sok esetben a saját logisztikai fejlesztések megvalósításánál gyorsabban elérhető lenne és jobb eredményeket biztosíthatna.
2. Bebizonyítottam, hogy az élelmiszergazdaság szereplői által igénybevett logisztikai szolgáltatásokon belül a kívánatosnál kisebb az értéknövelő szolgáltatások aránya, annak ellenére, hogy ezek biztosíthatják a termékek piacra juttatásának kedvezőbb költséggel járó és magasabb színvonalon történő megvalósítását.
3. SAKO-HINES kapcsolati szorosságot elemző módszerét alkalmazhatóvá tettem a logisztikai szolgáltatók és megbízók kapcsolatának vizsgálatára, és ennek segítségével az élelmiszergazdaság szereplőinek és logisztikai szolgáltatóinak kapcsolatára irányuló vizsgálatot elvégezve megvilágítottam azokat a területeket, melyek biztosítják a közöttük kialakuló kapcsolatrendszer közös előnyöket biztosító formáját.
4. Bebizonyítottam, hogy az együttműködési idő hossza hatással van a többi kapcsolati jellemzőre az élelmiszergazdaság vállalati és logisztikai szolgáltatói közötti kapcsolatban is.  
  
Rávilágítottam ugyanakkor arra, is, hogy melyek azok a területek, ahol a hosszú távú együttműködés sem vagy csak kismértékben eredményezte a többi kapcsolati jellemző erősségét.
5. Bebizonyítottam az élelmiszergazdaság fejlesztését elősegítő pénzügyi források és támogatási rendszerek elemzésével, hogy jelenlegi formájukban nem alkalmasak az élelmiszergazdaság és a logisztikai szolgáltatói szakma közeledésének az elősegítésére, annak ellenére, hogy az együttműködő fejlesztések gyorsabban és nagyobb eredményt hozhatnának az elszigetelten megvalósuló fejlesztéseknél.

## 5. Következtetések és javaslatok

### 5.1. Következtetések

***A kívánatosnál kisebb a logisztikai szolgáltatások, és különösen az értéknövelő szolgáltatások aránya a vizsgált élelmiszergazdasági vállalatok esetében.***

A általam végzett felmérésekből az alábbi következtetéseket vontam le:

- A szállítmányozás-logisztikai szolgáltatók jelentős része nem szolgált az élelmiszergazdaság számára. Ennek okai közül kiemelném azt a néhány tény, hogy:
  - ⇒ eszközeik és szakmai felkészültségük sok esetben nem felel meg az élelmiszergazdaság termékei számára,
  - ⇒ a szükséges beruházásokhoz nem látnak biztosítékot az élelmiszergazdaság jövedelmezőségében,
  - ⇒ az élelmiszergazdaság vállalatai félnek a korszerű logisztikai szolgáltatások magas áraitól,
  - ⇒ féltik termékeik magas minőségi követelményeinek a szem előtt tartását a logisztikai szolgáltatók részéről.
- A mezőgazdasági és élelmiszeripari termelő vállalatok eleve olyan logisztikai szolgáltatót keresnek, akinek az adottságai alkalmassá teszik a vállalatot logisztikai szolgáltatás nyújtására, mert a termelő vállalatok nem szívesen vesznek részt a szolgáltató beruházásaiban.
- A logisztikai szolgáltatók arra törekuszenek, hogy a rájuk bízott termék számára a termék egyedi igényeinek legjobban megfelelő, különleges feltételeket és kiszolgálást tudjanak nyújtani. Ezért az élelmiszergazdaság termékei számára a jelenleginél sokkal szélesebb körben képesek lennének különleges, egyedi igények kielégítését biztosító szolgáltatást nyújtani.
- Megjelentek a szolgáltatásaik között kifejezetten az élelmiszergazdaság számára meghirdetett temperált eszközökkel és raktárakban végzett, a minőség megőrzését biztosító ajánlatok.

***Az élelmiszergazdaság vállalatai és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatok nem elég erősek ahhoz, hogy számukra megfelelő fejlesztési lehetőségeket biztosítsanak.***

A HINES-módszer alapul vételével elvégzett elemzésből összefoglalóan megállapítható, hogy a élelmiszergazdaságból származó megbízók és logisztikai szolgáltatók közötti kapcsolatok gyengék, mindkét fél számára bizonytalan esélyt nyújtanak. Így nagyobb beruházások, fejlesztések, hosszú távú közös stratégiák kidolgozását nem teszik lehetővé. Ezáltal nem alkalmasak arra, hogy a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek értékesítési logisztikáját olyan



szintre fejlesszék, amely megállja a versenyt a tőkeerős vállalatok fejlett logisztikával piacra juttatott termékeivel szemben. Még a 3PL logisztikai szolgáltató vállalatok közül is kevés az, amelyik kölcsönös előnyöket biztosító hosszú távú együttműködési szerződés sajátosságait tudná felmutatni a termelővel kötött szerződésben.

***Az együttműködési idő és a legfontosabb kapcsolati jellemzők asszociációja kimutatható az élelmiszergazdasági megbízók és logisztikai szolgáltatóik közötti kapcsolatokban is.***

Az együttműködési idő és a legfontosabb kapcsolati jellemzők asszociációjának vizsgálata rávilágított arra, hogy a logisztikai szolgáltatások fejlesztése érdekében az élelmiszergazdaságbeli megbízó és a logisztikai szolgáltató közötti szerződésben hosszú távú kapcsolatokra kell törekedni, mert ez teszi lehetővé az együttműködés egyéb feltételeinek a megválasztásával is a közös előnyöket biztosító partneri kapcsolatok megteremtését.

Közös beruházások megvalósítását a vizsgált körben a hosszú távú együttműködés sem biztosította.

***Az élelmiszergazdaság fejlesztésére fordítható pénzügyi források nem segítik elő a logisztikai szolgáltatókkal történő együttműködést.***

A mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások rendszerének vizsgálatából azt a következtetést vontam le, hogy azok jelenlegi formája nem teszi lehetővé olyan közös fejlesztések megvalósítását, amelyek

- Az élelmiszergazdaság értékesítési logisztikájának a szükséges, jelentős mértékű fejlesztését elősegítenék,
- biztosabbá tennék a közös beruházások megtérülését,
- bátorítanák a logisztikai szolgáltatók nyitását az élelmiszergazdaság irányába azzal, hogy szolgáltatásaik ezen a téren is megfelelő jövedelmezőséget biztosítanak számukra.

## **5.2. Javaslatok**

Javaslataim a következő területekre irányulnak:

***Logisztikai szolgáltatók igénybe vétele minden indokolt esetben az élelmiszergazdaságban.***

Javaslom a vásárolt szolgáltatások kiterjesztését raktározásra, készlet nyilvántartásra, kommissiózásra, minőségellenőrzésre, csomagolásra és egyéb érték-növelő szolgáltatásokra azon vállalatok számára, amelyek már vesznek igénybe külső szolgáltatót fuvarozásra, vámkezelésre stb., mivel ezeken a területeken különösen jelentős a magyar élelmiszergazdaság termékeinek lemaradása a versenytársak mögött.

### ***Megbízó-szolgáltató kapcsolat kialakítása.***

Kutatásaim lehetővé tették, hogy megfogalmazzam a logisztikai szolgáltatóval való kapcsolat előkészítésének leglényegesebb szempontjait az élelmiszergazdaság számára.

- Az élelmiszergazdaságból származó megbízó számára a legnehezebb feladat a megfelelő logisztikai szolgáltató kiválasztása. Ehhez a szolgáltatók alapos vizsgálata, tevékenységük ellenőrzése szükséges, amihez eleinte véleményem szerint célszerű szakértőt igénybe venni. Az élelmiszergazdaság termékeinek sajátos logisztikai igényei miatt nem nyújt támpontot a logisztikai szolgáltató tevékenységének minősége az ipari termékek kezelése során.
- A szolgáltatókat differenciálni kell. Az egyedi, nagy értékű szolgáltatást nyújtókkal hosszú távú, partneri kapcsolatot célszerű kialakítani. Olyan szolgáltatót kell erre a célra választani, amelyik számára a megbízás ugyanolyan súlyú, mint a megbízó forgalmából a szolgáltató tevékenysége. (Az általános szolgáltatást nyújtókat versenyeztetni kell a minél alacsonyabb díjak elérése érdekében.)
- A partneri kapcsolat során az együttműködés hosszát úgy célszerű eltervezni, hogy az közös beruházások, fejlesztések megvalósítását biztonságossá tegye. Ez minimum 3 év, de előnyösebb ennél hosszabb együttműködés kialakítása a szerződés meghosszabbításával akkor is, ha a szerződésben ennyi szerepel.
- Az új értékesítési stratégiák, új szolgáltatások kidolgozásába a logisztikai szolgáltatót be kell vonni, mert ilyen módon az ő tapasztalataival, szakértelmével gazdagodik a tervezési folyamat.
- Törekedni kell a költségrendszer kölcsönösen átláthatóvá tételére. Így mindkét fél ellenőrizheti, hogy milyen okok miatt emelkednek a költségek, az új megoldások milyen változásokat hoztak a költségek terén stb. és együtt kereshetik a megoldást a problémákra.
- A megbízó és a szolgáltató felelősségét nagyon pontosan kell meghatározni, úgy, hogy mindkét fél a saját hibáiért legyen felelős.
- A megbízó a lehető legnagyobb mértékben adja át a szolgáltatónak az alvállalkozók kiválasztásának és minősítésének a jogát. (Pl. ne írjon elő neki fuvarozót, csomagolási vállalkozót stb., hanem bízva rá a kiválasztásukat és tevékenységük ellenőrzését, minősítését.)
- A megbízó ne akarja megoldani a logisztikai folyamatokban felmerülő nagyobb problémákat. A szolgáltató szakszerűségében, tisztességében bízva engedje át neki ezen problémák megoldását. (Pl. a vevők kifogásolják a csomagolóanyag minőségét, ami miatt nem csak a csomagoló-

anyag lecserélését, hanem a csomagológépek átállítását is el kell végezni.)

- A közös cél érdekében végzett beruházások azon részét, amit a szolgáltató nem is tudna más megbízásokban használni, közös beszerzésben valósítsák meg. E nélkül a szolgáltató kisebb ütemben tud fejleszteni, ami magasabb költségeket és alacsonyabb szolgáltatási színvonalat jelent.
- A megbízó áruinak kezelésére foglalkoztatott alkalmazottak képzésének, átképzésének, továbbképzésének költségeit a megbízó ossza meg a szolgáltatóval.
- Az intenzív, írásos információcserét mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek legtöbbször sajátosságai megkövetelik ugyan, de a kölcsönös bizalom alapján a szóbeli megállapodásokat is mindkét félnek az írásbelivel azonos értékűnek kell tekinteni.
- A termelő, gyártó „meghosszabbításaként” megjelenő szolgáltatók felügyelete a sikeres piaci szereplés előfeltétele. A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek sajátosságai megkövetelik a logisztikai szolgáltatók szigorú ellenőrzését is. Ennek egyik lehetséges módja a megbízó szakembereinek alkalmazása a logisztikai szolgáltatónál, amelynek mezőgazdasági szakértelmét logisztikai ismeretekkel szükséges kiegészíteni közösen megvalósított képzéssel.
- A szakmai tapasztalatok kölcsönös, térítésmentes cseréjét az együttműködés során biztosítani kell. A szolgáltató köteles a szakmában megismerhető legcélravezetőbb eljárásokat alkalmazni az áru kezelése során. A megbízó is köteles átadni a szolgáltatónak mindazokat a tapasztalatokat és információkat, melyek az áru logisztikai folyamatainak folyamatos korszerűsítését szolgálják.
- Ha a szerződésben nem is rögzítik, de az együttműködés során célszerű alkalmazni a kockázatmegosztást, hogy ezáltal a szerződő felek egyike se kerüljön önhibáján kívül olyan nehéz anyagi helyzetbe, amely mindkettőjük pozícióját veszélyezteti. Az áru helyváltoztatása a logisztikai folyamatok során nagymértékben magába rejti az olyan jellegű árusérülések kockázatát, melyet a leggondosabban eljáró szolgáltató sem tudott volna elkerülni.

### ***Hosszú távú kapcsolatokra törekvés a megbízóval.***

Javaslom, hogy minden olyan esetben, amikor a piaci versenyképességet növelő tényező lehet a termék előállításának és értékesítésének logisztikai folyamata, a logisztikai szolgáltatóval történő szerződéskötés során hosszú távú kapcsolatra alkalmas, egyedi megoldásokat biztosító, magas színvonalon működő szolgáltatót keressenek az élelmiszeripar vállalatai, mert a fejlesztések, az értékesítési színvonal növelése szempontjából ez előnyösebb mindkét fél számára.

***A pénzügyi források módosítása az élelmiszergazdaság, valamint a logisztikai szolgáltatók együttműködését jobban támogató módon.***

- A hosszú távú együttműködésen alapuló közös beruházások megvalósítását olyan támogatási formákkal kellene elősegíteni, melyek a jelenlegi források felhasználását teszik lehetővé erre a célra.
- A nemzeti hatáskörben nyújtott 2006. évi agrár- és vidékfejlesztési támogatások 13/2006 (II. 7.) FVM rendelettel módosított 25/2004 (III. 3.) FVM rendeletet ki kellene egészíteni úgy, hogy a támogatásokat szolgáltatások megvásárlására is igénybe lehessen venni.
- Jövedelempótló támogatásokat ne csak állattartásra, hanem értékesítésre is érvénybe lehessen venni.

Észrevételeim az Új Magyarország Fejlesztési Programmal kapcsolatban (2007-2013-os periódus) :

A „*mezőgazdasági és erdészeti ágazat versenyképességének fejlesztése*” főirányon belül

- lehessen közösen pályázni az értéknövelő szolgáltatóval „*a mezőgazdasági termékek értéknövelése*” jogcímen belül,
- a „*képzésekhez nyújtandó támogatások*” jogcím, valamint a „*képzésre és tájékoztatásra*” jogcím az értékesítési logisztikai ismeretek megszerzésére szolgáló ismeretek megszerzését is támogathatóvá tegye;
- a „*Logisztikai központok és szolgáltatások fejlesztése GOP-2007-3.2.1 és KMOP-2007-1.4.2*” program (illetve az ezek frissítéseként kiírásra kerülő új programok) a kifejezetten mezőgazdasági termelésből megélő gazdálkodó szervezetek vagy magánvállalkozók számára is tegye lehetővé a támogatáshoz való hozzájutást, és a logisztikai szolgáltatókkal közös fejlesztésben megvalósuló, értékesítési logisztika fejlesztését célzó beruházásokra is felhasználható legyen.
- *Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból (47/2008.(IV.17) FVM rendelet)* lehessen a termékek kereskedelmének fejlesztésére is támogatást igényelni.

Tehát a jelenleg elérhető pénzügyi források módosítására lenne szükség annak érdekében, hogy a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek versenyképessége a hazai és a külföldi piacokon egyaránt növekedjen.

Ennek érdekében a termelők támogatását a következő területekre szükséges kiterjeszteni:

- szakértő igénybevétele logisztikai szolgáltatások kifejlesztéséhez, szolgáltató megválasztásához, szolgáltatási szerződés előkészítéséhez;

- logisztikai szolgáltatóval közös fejlesztési beruházások megvalósítása mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek értékesítéséhez nyújtott szolgáltatások érdekében;
- logisztikai szolgáltatásokhoz szükséges eszközök, gépi berendezések, szoftverek vásárlása logisztikai szolgáltatóval közös beruházásban mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek értékesítéséhez nyújtott szolgáltatások érdekében;
- szakemberek képzésére, átképzésére, továbbképzésére, idegen nyelvoktatásra igénybe vehető támogatás a mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek logisztikai kiszolgálásának fejlesztése érdekében;
- logisztikai szolgáltató vállalatok számára nyújtott beruházási támogatás mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek értékesítéséhez nyújtott, közös beruházásban mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termelővel megvalósított szolgáltatások fejlesztése érdekében;
- logisztikai szolgáltató vállalatok számára nyújtott támogatás mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek kezeléséhez szükséges eszközök, gépi berendezések, szoftverek mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termelővel közös beruházásban megvalósított vásárlására;
- logisztikai szolgáltató vállalatok számára nyújtott támogatás mezőgazdasági vagy élelmiszeripari termékek kezelésére alkalmas szakemberek képzésére, átképzésére, továbbképzésére.

És végül hadd irányítsam rá egy tanulságra a logisztikai szolgáltatók figyelmét is: a külföldi beruházók számára a logisztikai szolgáltató központok telephely-választásánál szempont a termelő közelsége.

## A DISSZERTÁCIÓ TÉMÁJÁBAN MEGJELENT SAJÁT PUBLIKÁCIÓK

### **Tudományos folyóiratcikk idegen nyelven:**

1. **Tátrai A.** (2003): The application of the benchmarking methods for rationalising the logistical costs of the agricultural machinery Hungarian Agricultural Engineering: 16/2003 pp. 72-73

### **Tudományos folyóiratcikk magyar nyelven:**

1. **Tátrai A.** (2005): Szállítmányozók mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok részére nyújtott logisztikai szolgáltatásai Gazdálkodás XLIV / 14. április. pp. 56-62.
2. **Tátrai A.** (2003): A folyamati (általános, generikus) benchmarking alkalmazása sikeres ipari SCM módszerek átültetésére élelmiszeripari és mezőgazdasági vállalatok gyakorlatában. „EU Working Papers” (BGF KKFK) 1/2003. p. 30-39.
3. **Tátrai A.** (2010): A logisztikai szolgáltatók szerepe az élelmiszergazdaságban. Supply Chain Monitor elfogadott cikk, megjelentetés 2010. 2-ik félévében

### **Egyéb publikáció:**

1. **Tátrai A.**(2002): A logisztika jelentősége az agrártermékek nemzetközi kereskedelmében. Budapesti Gazdasági Főiskola Tudományos Évkönyve. (Budapest, 2002) pp. 69-75.
2. **Tátrai A.**(2002): A logisztikai költségek kimutatásának nehézségei a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban BGF Tudományos Évkönyv 2002. Budapest, 2003. pp. 218-223.
3. **Tátrai A.**(2004): A magyar szállítmányozási vállalatok logisztikai tevékenysége. Magyarország a gazdasági fejlődés keresztútján BGF Tudományos évkönyv pp. 151-161.
4. **Tátrai A.**(2005): A logisztikai szolgáltató és a megbízó közötti szerződés sajátosságai. BGF Tudományos évkönyv pp. 143-148.
5. **Tátrai A.** (2007): A szállítmányozás-logisztikai szolgáltatók szerepe az agráriumban. Szakmai Füzetek BGF 20. szám pp. 87-99.
6. **Tátrai A.**(2008): A logisztikai szolgáltatók szerepe az agrárlogisztikában. Logisztikai Évkönyv. 2007-2008. Magyar Logisztikai Egyesület Budapest. pp. 91-94.

7. Horváth, G., **Tátrai, A.** (2007): A mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalatok és logisztikai szolgáltatóik együttműködési sajátosságainak vizsgálata a kapcsolati jellemzők elemzésével. BGF Tudományos Évkönyv Budapest, 2008. pp. 156-162.

**Tudományos konferencia előadás kiadványban megjelentetve idegen nyelven:**

1. **Tátrai, A.** (2009): The role of logistics service centers in the Hungarian foodeconomy. Agri-food Systems and Linkages with Global, International and Domestic Economies Warsaw University of Life Sciences Press p:108-115.

**Tudományos konferencia előadás kiadványban megjelentetve magyar nyelven:**

1. **Tátrai A.**(1999): A mezőgazdaság és élelmiszeripari termelés hatékonyságának növelése a fuvarozás, szállítmányozás és logisztika eszközeinek felhasználásával. 1999. VI. Értékelemzési Konferencia előadások, I. kötet, Budapest, p. 196-204.
2. **Tátrai A.**(1999): A fuvarozás, szállítmányozás és a logisztika szerepe az agrár- és élelmiszeripari termelés hatékonyságának alakulásában (VISION 2000. II. Konferencián tartott előadás) Megjelent: Az intézményrendszer helyzete és fejlesztése az agrárgazdaságban, az EU – csatlakozás tükrében. Gödöllő, 2000. II. kötet. pp. 78-87.
3. **Tátrai A.**(2000): A mezőgazdasági és élelmiszeripari termelés hatékonyságának növelése a fuvarozás, szállítmányozás és logisztika eszközeinek felhasználásával (Elhangzott: VISION 2000. III. Konferencián, Gödöllőn, 2000.10. 10-én)
4. **Tátrai, A.** (2008): A kapcsolati erősség jelentősége a logisztikai szolgáltatók és megbízóik együttműködésében. "TÁRSADALOM ÉS GAZDASÁG -új trendek és kihívások" EKF nemzetközi tudományos konferencia kiadványa. Baja p:165-170.
5. **Tátrai A.** (2004): A szállítmányozók és megbízóik kapcsolatainak elemzése a logisztikai szolgáltatásokban „30 év Győrben” Jubileumi Tudományos Konferencia. Szekció előadások. Kiadó: Universitas –Győr Kht. pp. 232-238.
6. **Tátrai, A.** (2009): A logisztikai szolgáltató, és szerepe a magyar élelmiszer-gazdaságban. 51. „Georgikon napok” Tudományos Konferencia kiadványa Keszthely p:143-144.