Vevőelégedettség-vizsgálat tapasztalatai a mezőgazdasági gépek értékesítési folyamatában

BOLL ANIKÓ

Kulcsszavak: marketing, elégedettség, mezőgazdasági gépgyártó, szolgáltatás, minőség.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A mezőgazdasági gépgyártás és gépforgalmazási piac az elmúlt két évtizedben markánsan átalakult. A forgalomba hozott erőgépek területén európai viszonylatban enyhe növekedés jellemző. A legerőteljesebb változás éppen napjaink aktuális témája Magyarországon, a kereskedők és disztribútorok váltása a nyugati mezőgazdasági gépek forgalmazásánál. A gyártó és az importőr is a saját érdekét képviseli, mégis a vevő dönt.

A tanulmány célja a vevői elégedettség vizsgálata, az azt befolyásoló tényezők feltárása egy Magyarországon több évtizede jelen lévő mezőgazdasági gépforgalmazó példáján, mint speciális piacon keresztül. A téma fontosságát jelzi, hogy a legtöbb cég által elvégzett vevőelégedettségi kutatás, függetlenül a terméktől, nem publikus.

Zárt kérdésekből álló kérdőív alapján készült a kutatás első része, ahol közel 500 vevő által adott válaszok kerültek feldolgozásra. A vevők azok közül kerültek kiválasztásra, akik 2006-ban vásároltak az ötfajta mezőgazdasági géptípusból. További 60 mezőgazdasági vállalkozót kérdeztem meg személyesen és telefonon 2012-ben és 2013-ban, ugyanazon kérdőív alapján. Kutatási eredményeim kimutatták, hogy az általam vizsgált adatbázisban szereplő mezőgazdasági gépeket vásárolt vállalkozók számára nagyobb jelentőséggel bírt a gépekhez kapcsolódó szolgáltatás, mint a gépek gyártására irányuló kérdések. Az adatokat további vizsgálat alá vontam, s azt is megállapítottam, hogy a vevő lojalitása nagy jelentőséggel bír, mégsem hat olyan erővel a kereskedő iránt tanúsított elégedettségre, mint azt az általam összehasonlításra kiválasztott autóipari felmérések mutatták. Mindezekből arra következtetek, hogy a vevők által elismert termék minősége mellett a nagyobb értékesítési siker érdekében a humán erőforrás további fejlesztése, képzése, valamint a meglévő jó munkaerő megbecsülése hoz egy vállalatnak magasabb hozamot.

BEVEZETÉS

„Vevőelégedettség az, ha a vevő jön vissza és nem az áru."
Simon és Homburg (1995)

A vevőelégedettség a nyugati országokban elengedhetetlen része a marketingdöntések megalapozásánál, a kockázatmenedzselésnél és a költséghatékonyság mellett a minőségmenedzsmentben is. Magyarországon hasonlóan fontos szerepe van az elégedettségi felméréseknek, de sok vállalat még mindig csak egyszerű kommunikációs eszköznek és kiegészítő információnak tekinti a minőségmenedzselésnél. A versenyhelyzet egyre erősödik, a vevőkért harc folyik. A költségek csökkentésének jelentőségével arányosan nő a vevőmegtartás fontossága. A lojális ügyfelek számának nö-

velése mellett elengedhetetlen az ügyfelek elégedettségével való törődés.

Az elégedettségi téma aktualitását a fentieken túl az is indokolja, hogy a tömegmarketing elterjedésével a gyártók és szolgáltatók elveszítették a közvetlen kapcsolatot a fogyasztókkal, lecsökkent a fogyasztó és gyártó, valamint szolgáltató közötti kölcsönhatások száma.

A vevőelégedettségi kutatások túlnyomó többségét cégen belül, nem publikusan végzik az erős verseny miatt. Magyarországon közel egymillió mezőgazdasági tevékenységet folytató termőföld-tulajdonost tartanak nyilván. Bár ezeknek kb. 70%-a egy hektár alatti területet művel, a *Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal* 2013-as őszi adatai 177 000 gazdálkodóról szóltak, akik területalapú támogatási igényre kérelmet nyújtottak be.

A mezőgazdasági gépparkot polarizáltság jellemzi az eszközök életkora alapján, jelentős a nullára leírt, műszaki-technológiai értelemben is elhasználódott eszközállomány, továbbá a gazdaságok közül sokakat az alul- és túlkapacitáltság jellemez. A *Kleffman & Partner* piackutató cég 2011-ben végzett felmérése alapján 143 ezer traktor, 13 ezer kombájn és 48 ezer vetőgép volt a gazdaságok tulajdonában. Minden harmadik gazdaságnak van traktora, és mindössze 4%-uk rendelkezik saját kombájnnal. A gépek kevesebb mint hatoda fiatalabb 5 évnél, és több mint a fele 10 évnél idősebb.

A magyar gépgyártás legtöbb szereplője a nyugati gépgyártók beszállítójává vált. A világ mezőgazdasági gépgyártásának élvonalában lévő cégek közül nálunk is képviselteti magát például a *Case New Holland, John Deer* és *Claas*.

Kevés agrármarketing-irányú szakirodalom található magyar nyelven, amely a mezőgazdasági gépparkhoz tartozó vevőelégedettségi felmérés eredményeiről szól. Abban, hogy az Európai Unióban továbbra is versenyképes maradjon az ország, fontos szerepe van a magyar mezőgazdasági gépállománynak. A mezőgazdasági gépgyártás az utóbbi évtizedekben a kevésbé jelentős gazdasági ágazatok közé került Magyarországon, a legtöbb mezőgazdasági gép importőr vagy disztribútor által kerül a magyar gazdákhoz. A mezőgazdasági gépgyártás egyik legjelentősebb európai uniós tagállamának, Németországnak a mezőgazdasági gépgyártásával kapcsolatos vevőelégedettsége került általam megvizsgálásra a magyar gazdák körében.

A továbbiakban a vevőelégedettség interdiszciplináris leírását kísérlem meg gazdasági, pszichológiai és társadalomtudományi szempontból. A gazdasági területen található kutatások elsősorban az árra fókuszálnak, a pszichológiai kutatások pedig a vevők motivációira (*Müller – Hagedorn, 1986*).

A közgazdaságtanban egy egyén viselkedése a mikroökonómiában két elem által karakterizálható: egy bizonyos döntési helyzetben az előnyök és hátrányok, vagyis a költségek és a hasznok mérlegelésénél. A másik oldalon megszorítások korlátozzák – mint a jövedelem vagy ár – a cselekvési teret, míg az a lehetőség kerül kiválasztásra, mely a legmagasabb „nettó hasznot" kínálja (*Kirchgässner, 2000; Katona, 1972*). Így a vevő viselkedése racionálisan magyarázható: azt az árucsomagot fogja megvásárolni, amit megengedhet magának (*Varian, 1995*). Ez a racionális magatartás független a múltban történtektől és a környezet értékelésétől (*Koester, 1992*).

Gazdasági megközelítésben *Domán (2009)* szerint a fogyasztói döntések számos esetben fontos befolyásoló tényezője a termék ára. A fogyasztó elégedettsége nagymértékben a megvásárolni kívánt termék árának függvénye. A termékért kifizetett ár egy pénzügyi áldozat, amelynek arányban kell állnia azzal a haszonnal, melyet a termék a vevő számára nyújt.

Az elégedettségi kutatások fejlődése során már nemcsak konkrétan a profit emelése és elérése volt a döntő, hanem megjelent egy gazdaságpszichológiai terület, ahol be-

hatóbban foglalkoztak a kutatók a vevővel és annak fekete dobozával. A fekete doboz tartalmazza a vevőre ható tényezőket, mint például a kultúra, társadalom, lélektan, pszichológia stb.

A beszerzési folyamat egyik döntési szakasza a probléma felismerése. Minden a problémafelismeréssel kezdődik, amikor a vevő tudomást vesz egy szükséglet létezéséről, amely egy jelenlegi és egy kívánt állapot közötti eltérés. *Festinger*, amerikai pszichológus 1957-ben alkotta meg azt a szociálpszichológiai elméletét, melyet tudományos kutatásokban gyakran és előszeretettel használtak. Az elmélet alapgondolata, hogy ha valakinek van egy elképzelése, ami ellentmond a tapasztalattal vagy az új információval, az egyfajta belső feszültséget okoz, melyet ő *disszonanciának* nevezett. Ez szorongást idéz elő, melyet automatikusan csökkenteni igyekszenek. Ha valaki egy terméket vásárol, és a vásárlás pillanatában elégedetten távozik az üzletből, akkor a vásárló által keletkezett tudattartalmat *kogníciónak* nevezik. Azonban kis idő elteltével a szomszédasszony megmutatja, hogy ő még jobb hasonló terméket még kedvezőbb áron vásárolt, ezért két ellentmondó tudattartalom keletkezik. Ez a jelenség a *kognitív disszonancia* (*Festinger, 1978*).

A hetvenes években a vevőelégedettség szerepe ismert volt ugyan, de még kevesen foglalkoztak ezzel a területtel behatóbban. *Olson és Dover (1976)* szerint a vevő által alkotott vélemény a termékről egy adott időpontban hit kérdése. Párhuzamosan megjelenik a szolgáltatás fontossága is. *Hunt (1977)* is foglalkozik ezzel a témával, szerinte a tapasztalatok során szerzett érzéseket nem lehet egyenlőnek tekinteni a fogyasztói elégedettséggel. Az ez idő alatt észlelt örömérzés független az elégedettségtől. Szerinte az elégedettség nem érzelem, hanem az érzelem értékelése. Még azt is hangsúlyozza, hogy az elégedettség egy olyan értékelési folyamat, amely szerint a tapasztalat legalább olyan jó, mint az elvárás. *Howard (1977)* szerint az elégedettség olyan mentális állapota a fogyasztóknak, amely az általuk hozott áldozat megfelelő vagy nem megfelelő jutalmazásaként jött létre.

A pszichológia klasszikus viselkedéssel foglalkozó szakemberei szerint a vevők viselkedése egyfajta reakció (*Reaction* = R) bizonyos ingerre (*Stimuli* = S). Kizárólag megvizsgálható és mérhető változókat elemeznek. Ennek a módszernek a vizsgálatait az *S-R-Modell* vagy *Black-Box-Modellként* említik (*Meffert, 2000; Kroeber-Riel – Weinberg, 1999; Müller-Hagedorn, 1986*).

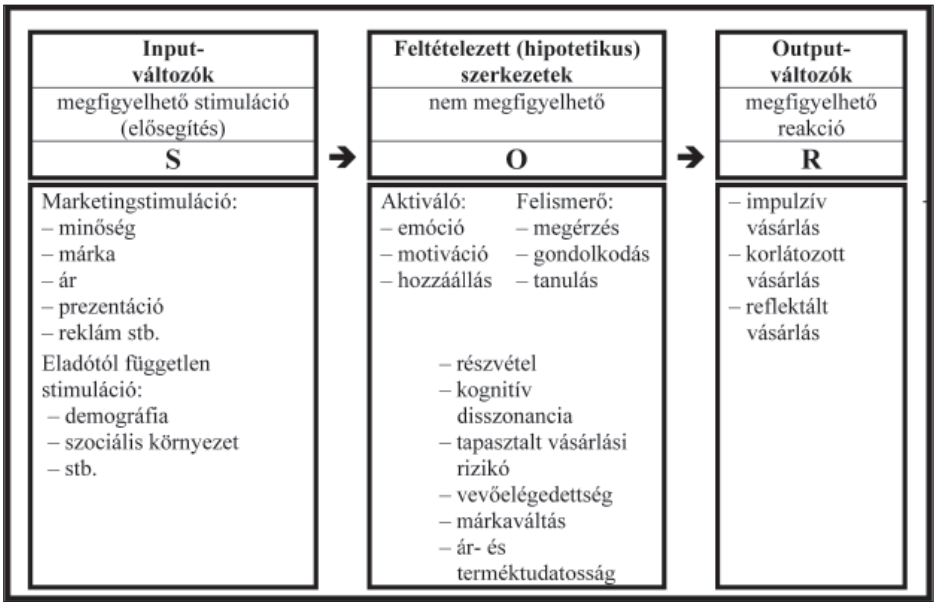
Ezzel szemben a legújabb kutatások (*Bodenstein – Spiller, 1998, 156. o.*) már a „nem megfigyelhető" változókat is felvették az elemzésbe, mint például a feltételezett (hipotetikus) szerkezeteket, melyet *S-O-R-Modellnek* neveznek, ahol az előzőekhez képest megjelenik egy további rövidítés, az O (*Organismus*), mely szervezetet jelent (1. ábra).

A gazdák beszerzési, vásárlási szokásait nem lehet egyértelműen a már eddig ismert módon kategorizálni. *Lehota (2001, 68. o.)* szerint az élelmiszerpiacon, a keresleti oldalon két fő csoportba sorolhatók a szereplők: a fogyasztói piac és a szervezeti piac kategóriájába. „A fogyasztói piacon vásárlóként az egyének … szerepelnek" (*Lehota, 2001*) – ebben az esetben, ha a gazdák döntési szokásaikat is figyelembe vesszük, a KSH szerinti besorolás ellenére is gyakran egyszemélyes vállalatokról van szó. „… A szervezeti piac keresleti oldalán csoportok, szervezetek, vállalatok állnak." (*Lehota, 2001*) A kutatás adatait különböző mezőgazdasági vállalkozások képezték, melyek dolgozói létszáma nem ismert.

A piacon háromféle szereplő tart kapcsolatot egymással: a vevő mint végső felhasználó, a vállalat mint gyártó, valamint a hivatalos szervek. Ezek a szereplők vagy eladók vagy vevők. Az ebből adódó kapcsolatrendszereket mutatja be a 2. ábra.

1. ábra

A vevő viselkedésének S-O-R-Modellje



Forrás: Bodenstein – Spiller, 1998 és Bänsch, 1998, saját vizsgálat és fordítás

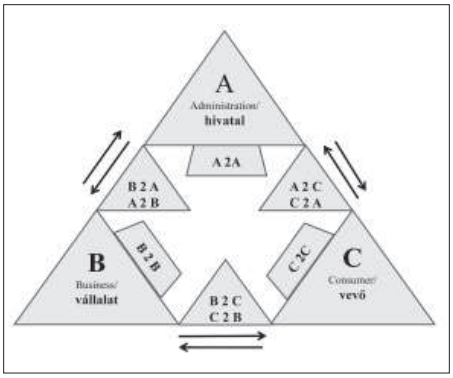
A piackutatás leggyakrabban alkalmazott területe a B2C és a B2B kapcsolatok, vagyis a fogyasztói viselkedés egyéni vagy kiscsoportos szinten, valamint a vállalatok közötti kapcsolatok.

A szervezeti vásárló saját szervezete céljaira, megbízásból és nem saját szükséglete kielégítésére vásárol. (A gazdánál ez a két terület gyakran ugyanaz.) A szervezeti vásárlók három területet fednek le:

– ipari vevők;
– viszonteladók;
– kormányzati (hivatali) beszerzés.

2. ábra

Kereslet-kínálati kapcsolatok



Forrás: saját vizsgálat

A vevő megtartásának egyik kulcseleme a vevőelégedettség, ezt mérni lehet és kell is. Léteznek közvetlen időszakos mérések. Ezt az értéket megkaphatjuk a vevővesztési rátából vagy a versenytárselemzés kapcsán. Magyarországon a *Fogyasztói Elégedettségi Indexet* (FEX) használják az összelégedettség mérésére. A *Fogyasztói Hűség Index* (FHX) százfokozatú skála segítségével állapítja meg a vevőlojalitás mértékét.

A CSI (*Customer Satisfaction Index*) egy bonyolult, de logikus, informatív elemzési módszer. A vevőelégedettségi index képzéséhez a vevőket kérdezik meg, kitérve a legrészletesebb kritériumokra. Ellentétben a régebbi felmérésekkel, a fontosság már nem szerepel a kérdések között, ezt kiszámolják korrelációs és reg-

ressziós számítási módszerekkel (*Kotler – Keller, 2006*).

A magyar mezőgazdasági termelők gépekkel való elégedettségéről megjelent kutatási eredmények száma is viszonylag szerény. Az eddig hasonló területen megjelent empirikus kutatások – mint például az autógyártás – közül kiemelném a *Burmann (1991)* által megjelent eredményeket, melyben azt állítja, hogy a termék iránti vevőelégedettség van a legnagyobb hatással a márka iránti lojalitásra. A legtöbb vevőelégedettségi elemzés vállalaton belül készül és nem publikus. *Hofmeister és társai (2003)* felsorolnak példákat, melyek az oktatásból, villamosenergia-szolgáltatásból, betegelégedettség-vizsgálat területéről kerülnek ki. A lakossági ügyfelek és a beszállítói kapcsolatok terén végzett felmérések a vegyiparban is népszerűek. Egy, a mezőgazdasági gépgyártáshoz közel álló területen végzett kutatássort elemzett *Ilzarbe (2005),* amely a legerősebb iparágra – az autóiparra – terjedt ki Németországban. Az 1. táblázat kutatásaim szakirodalmi feldolgozásából képez kivonatot.

A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a magyar piacon értékesített gépekkel menynyire és milyen értelemben elégedettek a vásárlók, melyek azok a tényezők, amelyek elégedettségüket befolyásolják, valamint ezek pozícionálása, mindez abból a célból, hogy meghatározhatók legyenek azok a területek, ahol a vevőelégedettség növelése érdekében szükséges lépéseket tenni. Ez hozzájárulhat a meglévő termékek, a hozzájuk tartozó szolgáltatások fejlesztéséhez, újak alkalmazásához, azok piaci bevezetéséhez. A befolyásoló tényezők rangsorolása regressziószámítás útján kapott koefficiensek alapján – melynek abszolút értéke az egyes változók parciális hatásának erősségéről ad információt – történt, ezzel is segítséget nyújtva a különböző területek jelentőségének és hatásának értékeléséhez az összelégedettségre.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatás több éves, évente ismétlődő folyamatos felmérés néhány évének az eredményeit vizsgálta, fókuszálva a vevőelégedettséget befolyásoló tényezőkre. Emellett céljául tűzte ki, hogy a több mint hetven különböző területet érintő kérdések válaszaiból kiválassza a legrelevánsabbakat. A kutatás vizsgálta az összelégedettségre legnagyobb hatást gyakorló tényezőket és a területenkénti elégedettségi különbségeket is.

A kutatás alapját primer adatbázis képezte. Három különböző felmérés készült. Kronológiai sorrendet tekintve az első egy magyarországi képviselettel rendelkező német gépgyártó céggel készült közösen. A kérdőíves felmérés zárt kérdéseket tartalmazott. A feldolgozott kérdőívek olyan vevőktől származó válaszokat tartalmaznak, akik 2006-ban vásároltak öt különféle gépcsoportból, melyek a következők voltak: kombájn, traktor, szögletes nagybálázó, hengeres bálázó és silókombájn.

A kitöltött kérdőívek visszaküldési aránya összesen 47%-os volt, mely ténylegesen 497 kiértékelhető kérdőívet jelentett. A kérdőívek postai úton kerültek a vevőkhöz. A kérdőívek összeállításánál fontos szerepet töltött be, hogy a kiértékelésnél két csoport teljesítménye mérhető legyen: a gépgyártóé és a forgalmazóé. Ezeket a nézőpontokat figyelembe véve a kérdőívek speciális, célcsoportra szabott, részben eltérő kérdéseket tartalmaztak. A kérdéssorozat mintegy 85%-a azonos volt. A vevőelégedettség szempontjából fontosnak ítélt területekkel kapcsolatos kérdések elemzésére túlnyomó többségében Likert-skálát alkalmaztam. Az egy-egy kijelentéssel való egyetértés vagy egyet nem értés mértékét 5 fokozatú skála tette lehetővé, a „nagyon elégedett” választól a „legkevésbé elégedett” válaszig.

A vizsgálatot Magyarországon hajtottam végre. A legnagyobb arányban (37,5%) a Közép-Dunántúlról küldték vissza a me-

1. táblázat

Vevőelégedettségi felmérésekről tanulmányok – válogatás az autóiparból

Szerző	Cím	Autó-vásárlók száma	Elemzési technika	Az eredmény legfőbb jellemzői
Bauer/ Herrmann/ Huber (1996)	Die Bestimmungs-größen der Markentreue beim Pkw-Kauf	4506	Logit-Ansatz	A márkahű vevők általában idősebbek, jobban képzettek, magasabb jövedelemmel rendelkeznek, mint a márkacserélgetők.
Bauer/ Huber/ Betz (1998)	Erfolgsgrößen im Automobilhandel	326 autókereskedő	lisrel-analízis[1]	A vevőelégedettség, a vevőlojalitás konstrukcióján keresztül nagy szerepet játszik a kereskedők sikerében.
Bauer/ Huber/ Bräutigam (1997)	Method supplied Investigation of Customer Loyalitz in the Automotive Industry	615	lisrel-analízis	A márkalojalitás növekszik.
López/ Fernández/ Mariel (2002)	Indice de satisfaction del consumidor	365 186	lisrel-analízis	Az autóiparban jelentkező összelégedettségi látens változók hat dimenzióból állnak össze: a design, a vezetési komfort, a gazdaságosság, a motorteljesítmény, a technikai teljesítmény és az autó utastere.
Mittal/ Kamakura (2001)	Satisfaction, repurchase intent and repurchase behavior	100 040	regresszió-analízis	A vevőelégedettség és a vevői lojalitás közötti összefüggésre pozitívan hat a vevő életkora, míg a képzettségi szint negatívan. A férfiak kevésbé lojálisak, mint a nők, továbbá a gyermektelen vevők lojálisabbak, mint a családosok.
Mittal/ Kumar/ Tsiros (1999)	Attribute-Level Performance	5 206	lisrel-analízis	A vevőelégedettség mediátorként hat az elmúlt elégedettség és a mai vásárlási akarat között.
Wöllenstein (1994)	Betriebstypen-profilung in vertraglichen Vertriebs-systemen	345 kereskedő	regresszió-analízis	A vevők összelégedettségi véleménye az autóipari kereskedőkkel szemben nem mutat szignifikáns korrelációt a vállalat sikerindikátoraival. A vevők összelégedettségére az autóipari kereskedőkkel szemben a legnagyobb hatással a marketingelemek vannak.

Forrás: Ilzarbe (2005) munkája alapján saját fordítás

zőgazdasági vállalkozók a kérdőíveket (3. ábra). Ennek egyrészt az a magyarázata, hogy a földrajzi adottságokat tekintve itt helyezkednek el olyan mezőgazdasági területek, ahol az általam vizsgált gépeket alkalmazzák. Az is magyarázza a magas vagy alacsony részarányt, hogy egyes régiókban a vizsgált gépeket milyen mértékben vásárolták.

Kutatásom alapját elsősorban primer adatbázis képezte, amelyet a következő módszerek alkalmazásával gyűjtöttem:

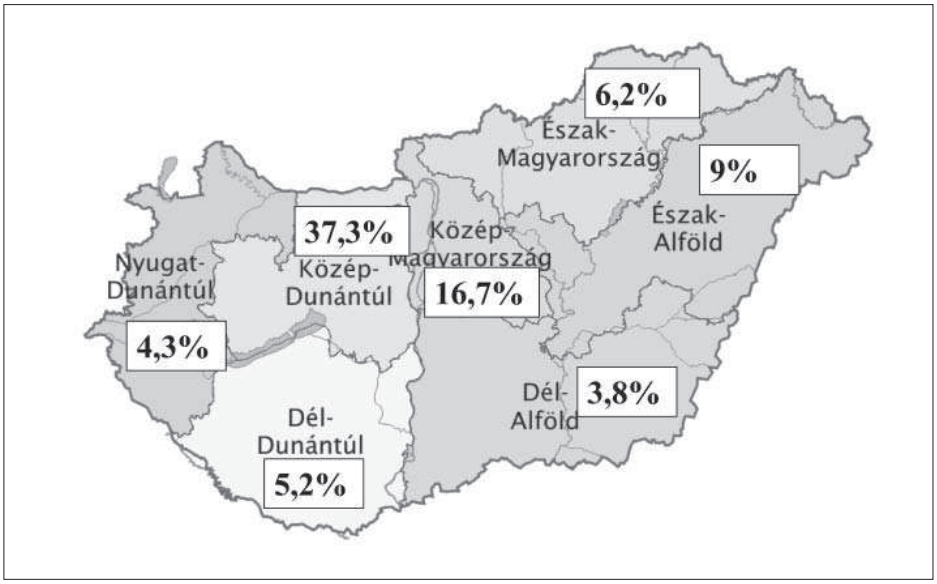
– postai úton kérdőíves felmérés;
– hagyományos telefonos lekérdezés;
– személyes interjú.

A megkérdezéses módszerek során a strukturált közvetlen megkérdezéssel zárt kérdésekre kellett a mezőgazdasági termelőknek választ adniuk. A válaszok előre megadott alternatívákra korlátozód-

[1] Egy a faktorelemzési modellel szoros kapcsolatban álló modell a LISREL (*LInear Structurl RELationships*). Ezt a modellt *Jöreskog (1973)* mutatta be először és *Sörbommal – Jöreskog (1986)* fejlesztették ki.

3. ábra

Primer adatok gyűjtési aránya Magyarországon



Forrás: saját vizsgálat

tak. A kérdőívet én állítottam össze, egy magyarországi képviselettel rendelkező német mezőgazdasági gépgyártó igényeit is figyelembe véve. Az adatok feldolgozásán túl a mezőgazdasági gépgyártó és a vele kapcsolatban álló kereskedő megnevezése itt irreleváns. További telefonos és személyes interjúk eredményeivel bővítettem kutatási adataimat 2012-ben és 2013 őszén. Az adatbázis szereplői itt már a saját ismeretségi körből származtak. Az alkalmazott kérdőívnél ügyeltem arra, hogy a fentebb említett reprezentativitási feltételeknek megfeleljen a vizsgálati anyag. Mindemellett ügyeltem a három kutatás összehasonlíthatóságára.

A kérdőíves felmérés a hazai mezőgazdasági vállalkozók egy meghatározott kereskedőtől vásárolt mezőgazdasági gépek vétele és használata során kialakult elégedettségi véleményére irányult. A felmérés az egész ország területét célozta meg. A mezőgazdasági vállalkozók között voltak a különböző jogi formák képviselői, mint például egyéni vállalkozó, kft., bt., szövetkezet, rt. stb. A mezőgazdasági termelők körében végzett felmérés célja annak megismerése, hogy milyen mértékben elégedettek az általuk vásárolt gépek vásárlásakor történt kiszolgálással, tájékoztatással, a gép megfelelő használatához a betanítással, a gép minőségével stb. Mindezeket a későbbiekben részletezem.

A feldolgozott kérdőívek olyan vevőktől származó válaszokat tartalmaznak, akik 2003 és 2006 között vásároltak öt különféle gépcsoportból, melyek a következők voltak: kombájn, traktor, bálázó, körbálázó és silókombájn.

Ez az ötféle gép a leggyakrabban használt a magyar mezőgazdaságban. *Malhotra (2002)* szerint 10 millió fős csoportnál 1000 fő véleményének vizsgálata reprezentatívnak tekinthető. A KSH 2005-ös adatai szerint közel 56 000, majd az adószám-regisztrációs kötelezettséggel a 2011-es adatai szerint 433 000 különböző jogi formájú mezőgazdasági regisztrált vállala-

tot mutattak ki. Esetemben 497 kérdőívet dolgoztam fel.

2012 őszén és 2013 őszén további lekérdezést végeztem el. A személyes interjúkat mindkét esetben 18 személynél vezettem le, valamint hagyományos telefonon való lekérdezést végeztem el további 42 személynél. Ez a felmérés az előzőekben alkalmazott kérdőív alapján történt, kiegészítve a fontossági ponttal. Az adatok az előző felmérés felépítését követve kerültek összeállításra, de itt már nemcsak egy mezőgazdasági gépgyártó termékeit vizsgáltam, hanem más gépgyártó terméke is bekerült a feldolgozásba, a homogenitást biztosítva azonban csak német származású mezőgazdasági gépeket vontam be a vizsgálatba.

A mezőgazdasági termelők különböző jogi formájú sokszínűségét is figyelembe véve reprezentatívnak tekintem a feldolgozott adatbázist.

Felhasználva az ötfokozatú Likert-skála segítségével alkotott véleményt az elégedettségről, *Elégedettségi index* került kiszámításra a következő formula alapján:

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^{m} e_j^i}{\max\{[z]\}},$$

ahol $i = 1, 2, \ldots n$ (n = szolgáltatások száma);

és $j = 1, 2, \ldots m$ (m = kérdésre válaszolt vevők száma);

E_i = az i-edik területtel szembeni elégedettség szintje (Elégedettségi index) [–];

e^i_j = a j-edik vevő által az i-edik szolgáltatási területre adott elégedettségi érték [1–5];

z = az alkalmazott értékelési skála terjedelme, jelen esetben: [1–5] (*Takács, 2004*).

A kapott mutatószám értékelése a következőképpen történt: mivel az Elégedettségi index maximális értéke 1, minél közelebb van az 1-hez, annál kedvezőbb az értékelés az adott szolgáltatási területet illetően.

A kérdőívek feldolgozásánál az SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* (statisztikai programcsomag társadalomtudományok részére) (SPSS 17.0) – programcsomag állt a rendelkezésemre. Az adatok feldolgozásában, a leíró statisztikák kiszámításában, az ábrák elkészítésében nagy segítségemre volt az MS Office Excel programja. A tények közötti kapcsolatok erősségének megállapításához korrelációs, majd regressziós vizsgálatot végeztem. A korrelációszámítás a változók közötti lineáris kapcsolat szorosságának és irányának leírására szolgál (*Sajtos – Mitev, 2007*).

EREDMÉNYEK

A kérdéssorozat egyik része a termékhez kapcsolódó szolgáltatással összefüggő vevőelégedettséget méri fel, míg a másik kérdéscsoport a termék, pontosabban a minőséggel való elégedettségre kérdez rá.

A termék minősége kapcsán feltett vevőelégedettségi kérdéseknél csak gyenge, néhol közepes kapcsolatot találtam.

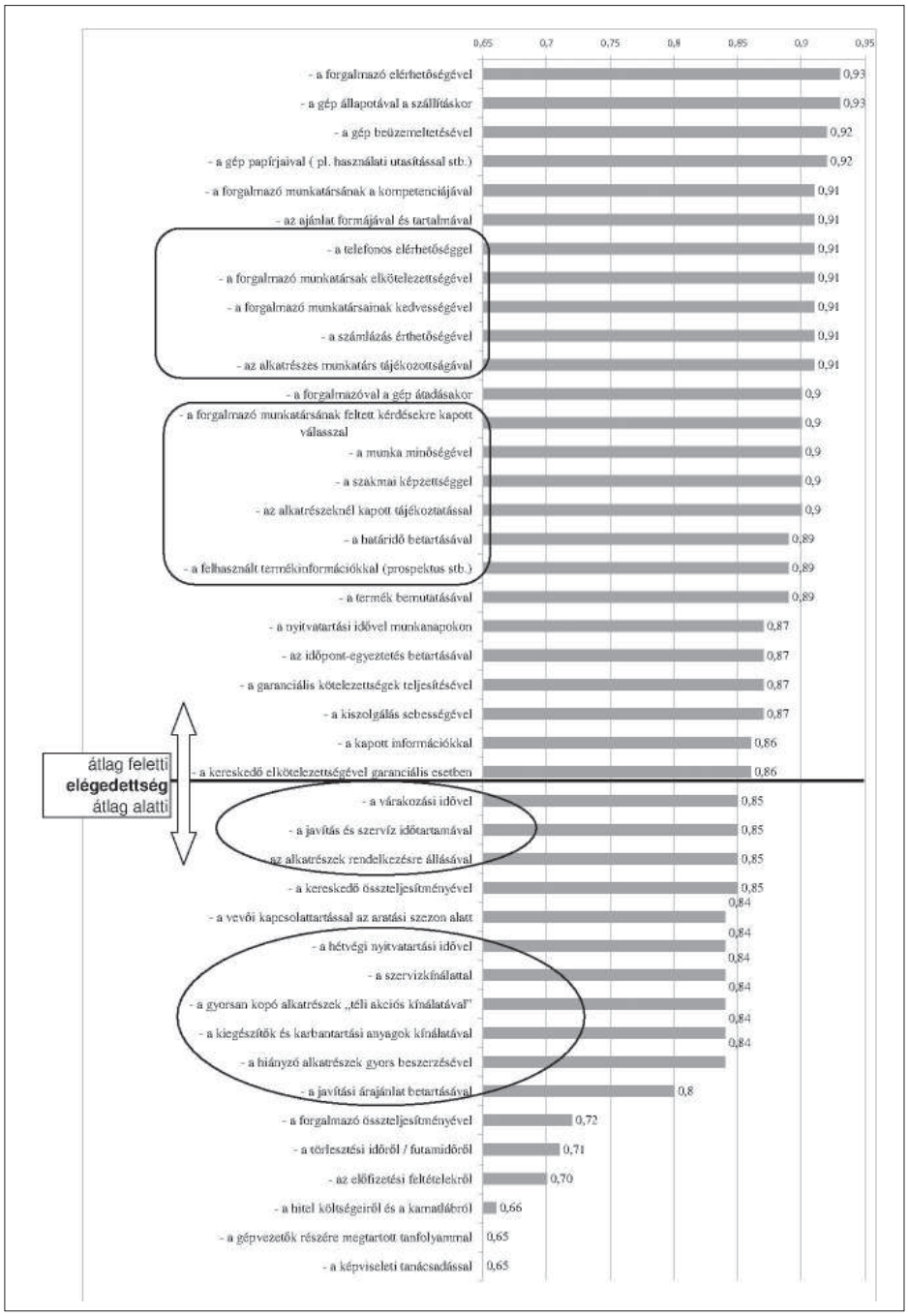
A termékhez kapcsolódóan feltett kérdések között, amelyek a szolgáltatás iránt tanúsított vevőelégedettségre kérdeztek rá, több erős korrelációs kapcsolatot találtam.

A 4. ábra a termékhez kapcsolódó szolgáltatásokat mutatja be a módszertani fejezetben leírt vevőelégedettségi index alapján rangsorolva.

A leginkább magas értéket a forgalmazó elérhetőségével, a szállításkor a gép állapotával kapcsolatban adták a vevők. A szolgáltatási területeket vizsgálva, logikailag találtam csoportokat, melyeket lekerekített téglalap és ellipszis formájú alakzattal jelöltem. Az egyik csoport a kereskedő karakterével, a másik pedig a szolgáltatás tényével volt kapcsolatos. A telefonos elérhetőség, a forgalmazó elkötelezettsége vagy kedvessége, az alkatrészes munkatárs tájékozottsága a kereskedőt közvetlenül, az ő személyiségét minősítő elégedettséget

4. ábra

A vizsgált szolgáltatási területekkel való elégedettség (Elégedettségi index alapján)



Forrás: saját vizsgálat

takar. Az átlag alatti szolgáltatási területek nagy részére jellemző, hogy a szolgáltatással kapcsolatos körülményeket értékelték átlagon alul a megkérdezettek, mint például a nyitvatartási idő, a szervizkínálat vagy a téli akciós kínálat.

A legkevésbé a képviseleti tanácsadással és a gépjárművezetők részére megtartott tanfolyammal voltak elégedettek a vevők. Itt szintén az előbb említett szolgáltatás körülményei, mint például a gépvezetők részére megtartott tanfolyam vagy a hitel költségeivel való elégedetlenség alacsony értékei adnak okot további vizsgálatra.

A szolgáltatásra rákérdező kérdések közötti kapcsolatokat összefüggés-vizsgálattal rangsoroltam (2. táblázat). Az erősségi kapcsolatok eredményei alapján felállított rangsor lehetséges segítséget nyújt a különböző területek fejlesztéséhez.

A legerősebb kapcsolattal rendelkező kérdések eredményei szerint a termék bemutatásával való elégedettség erős kapcsolatot mutat a prospektussal való elégedettséggel. A vevők elégedettsége a munka minőségénél is erős kapcsolatot mutatott a szakmai képzettséggel való elégedettséggel (3. táblázat).

A nagyszámú kérdés tömörítése érdekében adatredukciós módszert alkalmaztam, főkomponens-elemzéssel. Mivel nem minden változószett alkalmas faktoranalízisre, ezért segítségül hívtam az SPSS program által lehetőséget biztosító Kaiser–Meyer–Olkin-mutatót (KMO). A KMO teszteli, hogy a parciális korrelációk egy elfogadható mértéken belül maradnak-e. Erre minden olyan változószett alkalmas, amelynél ez a KMO-érték legalább 0,5. Esetemben minden alkalommal ez az érték 0,7-nél nagyobb volt.

Ez alapján a termékhez kapcsolódó szolgáltatásra kérdező vevőelégedettségi kérdéseket 5 faktorba tudtam rendszerezni. Ezután megvizsgáltam az összelégedettségre való hatásukat, vagyis a kapcsolatok erősségét.

A legerősebb kapcsolatot a vevőszolgálat és a szerviz teljesítménye mutatja, megfelelő szignifikanciaszint mellett. A gazdának már nemcsak az a fontos egy termék megvásárlásánál, hogy az eladási folyamattal elégedett legyen, hanem a vásárlást követő szakaszban is megfelelő törődést, igényeit kielégítő szolgáltatást kapjon. Ezt mutatja a vásárlást követő vevői kapcsolattartás is (3. táblázat).

2. táblázat

A szolgáltatásra vonatkozó vevőelégedettségi kérdések közötti kapcsolat vizsgálata

Rangsor	Kérdés – szolgáltatások	Kérdés – szolgáltatások	Korrelációs együttható és szignifikanciaszintje
	A kiinduló kérdés: Mennyire elégedett Ön … (-val, -vel)?		
1	szakmai képzettséggel	a munka minőségével	*0,876**
2	a termék bemutatásával	a prospektussal	*0,842**
3	munkatárs kompetenciájával	elérhetőséggel	0,773*
4	a munkatársak elkötelezettségével	a munkatárs szakmai képzettségével	0,759*
5	a kapott információkkal	a kereskedő összteljesítményével	0,711*
6	az alkatrészek gyors beszerzésével	az alkatrészek rendelkezésre állásával	0,749*
7	a munkatársak szakmai képzettségével	a kérdésekre kapott válasszal	0,743*
8	a kérdésekre kapott válasszal	a gép beüzemeltetésével	0,741*
9	a munkatársak kedvességével	a munkatárs szakmai képzettségével	0,736*
10	a kereskedővel a gép átadásakor	a gép beüzemeltetésével	0,736*

Megjegyzés: * szignifikanciaszint < 0,05

Forrás: saját vizsgálat

3. táblázat

Termékhez kapcsolódó szolgáltatások értékelése (lineáris regresszió, faktorelemzés eredményeinek összefoglaló táblázata)

Szolgáltatási területek	és azok megnevezései	B	Std. Error	Beta	F szig.
1. Faktor	tervezés, tanácsadás	0,216	0,034	0,417	0,000
2. Faktor	szállítás	0,039	0,049	0,067	0,429
3. Faktor	a vásárlást követő kapcsolattartás	0,303	0,052	0,527	0,000
4. Faktor	ajánlatadás/vásárlás fázisa	0,116	0,046	0,212	0,012
5. Faktor	vevőszolgálat/szerviz teljesítménye	0,348	0,045	0,647	0,000

Forrás: saját vizsgálat

A vevőelégedettség-vizsgálat a versenyhelyzet erősödésével, a vevőkért folyó harc okán *egyre fontosabb* abból a szempontból, hogy meg lehessen találni azokat a megoldásokat, eszközöket, amelyekkel hosszabb távon megtarthatók a vevők. A vállalatok nagy része kénytelen a költségeket csökkenteni, de a vevőkre annál nagyobb szükségük van. Elengedhetetlen a vevők megtartása és ugyanolyan nagy jelentőséggel bír az új vevők megszerzése is. Mindezt a vevőelégedettség mérése nélkül lehetetlenség egy vállalat stratégiájába beépíteni. A vevőelégedettségi felmérés ma minden vállalat működésénél elengedhetetlen.

A korábbi, angol és német nyelvterületen lefolytatott felmérések eredményei különböznek az általam vizsgált területek eredményeitől. A vevő elégedettsége a lojalitáson át nem játszik nagy szerepet a kereskedő iránt tanúsított elégedettségben. Vizsgálataimban kimutattam, hogy bár a lojalitás szerepe nagy jelentőséggel bír, mégsem hat olyan erővel a kereskedő iránt tanúsított elégedettségre Magyarországon, mint azt az angol és német nyelvterületen tapasztalt kutatási eredmények mutatták. Ugyanakkor igazoltam, hogy a kereskedő iránti lojalitás pozitív befolyással bír a márka iránti lojalitásra. A vevők összelégedettsége – amit a kérdőívben kitöltött kérdések megválaszolása után összesítettem – döntő többségben a kereskedő iránt tanúsított elégedettségen múlik.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Bänsch, A. (1998): Käuferverhalten 8. Auflage Oldenburg Verlag, 61. p. – (2) Bodenstein, G. – Spiller, A. (1998): Marketing: Strategien, Instrumente, Organisation. Landsberg/Lech, 156 p. – (3) Burmann, C. (1991): Konsumentenzufriedenheit als Determinante der Marke- und Händlerloyalität - Das Beispiel der Automobilindustrie. Marketing ZFP, 13. Jg., H. 4, 249-258. pp. – (4) Domán Sz. (2009): A borfogyasztói és -vásárlói magatartás fontosabb összefüggéseinek vizsgálata. PhD-értekezés, SZIE, Gödöllő – (5) Festinger, L. (1978): A theory of cognitive dissonance. Huber, Bern [u.a.] – (6) Hofmeister Tóth Á. – Simon J. – Sajtos L. (2003): A fogyasztói elégedettség. Alinea Kiadó, Budapest, 13. p. – (7) Howard, J. A. (1977): Consumer behavior: Application of theory. McGraw-Hill, New York, 90-100. pp. – (8) Hunt, H. K. (1977): CS/D overview and future research direction. Cambridge/Mass. Marketing Science Institute, 32-37. pp. – (9) Ilzarbe, L. (2005): Wirkung von Einflussgrößen – insbesondere der Produktqualität – auf die Kundenzufriedenheit in der Automobilindustrie. VDM Verlag, 24., 46., 57. p. – (10) Jöreskog, K. G. (1973): A general method for estimating a linear structural equation system. In: Goldberger, A. S. – Duncan, O. D. (eds.): Structural equation models in the social sciences. Seminar Press, New York, 85-112. pp. – (11) Katona G. (1972): Über das rationale Verhalten der Verbraucher. In:

Kroeber-Riel, W. (Hrsg.): Marketingtheorie, Köln, 61-77. pp. – (12) Kirchgässner, G. (2000): Homo Oeconomicus, 2. Auflage, Tübingen – (13) Koester, U. (1992): Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre, 2. Auflage, München – (14) Kotler, P. – Keller, K. L. (2006): Marketingmenedzsment, Akadémiai Kiadó Zrt. – (15) Kroebel-Riel, W. – Weinberg, P. (1999): Konsumentenverhalten, 7. Auflage, München – (16) Lehota J. (2001): Élelmiszergazdasági marketing. Műszaki Könyvkiadó, Budapest – (17) Malhotra, N. K. (2002): Marketingkutatás. KJK-KERSZÖV, Budapest – (18) Meffert, H. (2000): Marketing, 9. Auflage, Wiesbaden – (19) Müller-Hagendorn, L. (1986): Konsumentenverhalten – Grundlagen für die Marktforschung. Wiesbaden, 41., 66. p. – (20) Olson, J. C. – Dover, P. A. (1976): Effects of expectation creation and disconfirmation on belief elements of cognitive structure. In: Anderson, B. B. (ed.): Advances in Consumer Research. Association for Consumer Research, Cincinnati, 168-175. pp. – (21) Sajtos L. – Mitev, A. (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó, Budapest, 203-328. pp. – (22) Simon, H. – Homburg, C. (1995): Kundenzufriedenheit als strategischer Erfolgsfaktor - Einführende Überlegungen (Hrsg.), Kundenzufriedenheit. Konzepte - Methoden - Erfahrungen, 3. Auflage, Gabler, 1995, 17-31. pp., Wiesbaden, 1986, 41., 66. p. – (23) Sörbom, D. – Jöreskog, K. G. (1986): LISREL VI, analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables, and least squares methods. – (24) Takács I. (2004): Elemzés. Egyetemi jegyzet. Szent István Egyetem, GTK, 165 p. – (25) Varian, H. R. (1995): Grundzüge der Mikroökonomik, 3. Auflage, München; Wien

utilization. The results are highlighted?. Concerning the dry weight yield: the "Szarvasi-1" clearly exceeded the corn used as reference, concerning the methane production the "Szarvasi-1" energy grass reached the highest level in all tasted plants. Therefore it can replace maize in biogas production in addition to the improvement of food and fodder safety.

Based on the CBA calculation of the cultivation, it can be established that the 10 years projected cultivation of "Szarvasi-1" energy grass as biogas material has a net present value of € 1,055,232 , while in the case of silage maize is EUR 753,993 . Looking at the unit cost seems that the cost of "Szarvasi- 1" energy grass is about half of the silage maize.

ESTIMATE OF HISTORICAL ECOLOGICAL FOOTPRINT FROM FORMATION OF AGRICULTURE TODAY

By: Szigeti, Cecília – Tóth, Gergely

Keywords: population, biocapacity, GDP, Maddison, „Earth fullness".

The ecological footprint is by far the most widespread and popular alternative indicator. It is best suited for temporary comparisons, much less applicable to compare regions, products or companies. However, data has been published by the think-tank Global Footprint Network since 1961 only, so until now, the indicator cannot be used in historical perspectives. We would like to add this data row to the historical statistics 'scientific movement'. In our model we found an extremely strong correlation between the ecological footprint and GDP, so we were able to estimate the long term EF of the world from historic GDP data, and to compare it with the corresponding figures of world population and biocapacity. We show the proportion we use from the total reproduction of planet Earth in different ages. We coined this "Earth fullness". In the current study we present our results in the ages of the "big jumps" of mankind. From our analysis we have drawn the consequence that the primary factor of unsustainability is overconsumption, not population growth (which tends to culminate anyway). This is because for almost 12 thousand years the fullness of the Earth changed proportionally to the growth of the population, however there has been a dramatic change from the beginning of the industrial revolution and the spread of the current economic paradigm (approximately 1820). The level of consumption and Earth fullness far exceeds the population growth – for the first time in history.

A SURVEY OF CUSTOMER SATISFACTION IN THE SALES OF AGRICULTURAL MACHINES

By: Boll, Anikó

Keywords: marketing, satisfaction, agricultural machine manufacturer, service, quality.

The production and market distribution of agricultural machines have changed markedly over the past two decades. There has been a slight increase in the sales of machines on a European level. The most powerful change is connected to a current issue in Hungary, the changes in traders and distributors in western agriculture. While the

manufacturer and importers look out for their own interests. The consumer is the one who makes the decisions.

The aim of the study is to examine customer satisfaction, exploring the influencing factors through an example of an agricultural machinery manufacturer as a special market, which has been present in Hungary for several decades. The first part of the research is based on a questionnaire, which includes closed questions. Answers given by nearly 500 customers have been processed. The customers were selected from among those, who bought five types from agricultural machinery in 2006. I interviewed a further 60 farmers in person and over the phone in 2012 and 2013, based on the same questionnaire. My research results have shown that the farmers who purchased machines from the database IU examines were more interested in the services linked to the machines than issues connected to the manufacturing process.. The data in the study also implied that while customer loyalty is of great importance, it is not linked as strongly to satisfaction with the distributor as another study in the automotive industry found.

EFFICIENCY AND EMPLOYMENT IN HUNGARIAN AGRICULTURE

By: Biró, Szabolcs – Rácz, Katalin

Keywords: agricultural employment, employment expansion, rural unemployment.

Similar to international trends, the decline of the role of agriculture in employment can be also observed in Hungary,. The decline of labor-use was accelerated by social and economic changes as a result of the transition after the fall of socialism. In agriculture, the use of modern technologies, the simplification of production structure, specialization and concentration, the higher income available in other spheres of national economy, as well as more favorable working conditions have led to an outflow of labor in the last decades. Nevertheless, one of the most fundamental sources of rural livelihood is still the agriculture, whose role concerning self-sufficiency, employment and income-generation can be strengthened by appropriately targeted measures in order to implement effective policy interventions responsive to existing development needs. In economic terms, sustainable jobs can be created by an employment policy, which is primarily based on the exploitation of market opportunities. Apart from this, the expansion of eco-social activities also includes opportunities for job creation in agriculture.