

SZAKÁLY Zoltán

Kaposvári Egyetem, Gazdaságtudományi  
Kar, Marketing és Kereskedelem Tanszék  
(Kaposvár University, Faculty of Economics,  
Department of Marketing and Trade),  
H-7400 Kaposvár, Guba S. u. 40.  
e-mail: szakaly.zoltan@ke.hu

## TRENDEK ÉS TENDENCIÁK A FUNKCIONÁLIS ÉLELMISZEREK PIACÁN: MIT VÁR EL A HAZAI FOGYASZTÓ?

TRENDS AND TENDENCIES ON THE MARKET OF FUNCTIONAL  
FOODS: WHAT ARE THE EXPECTATIONS OF HUNGARIAN  
CONSUMERS?

Hungary – due to its comparative agricultural and food industrial benefits – could play an effective role in the development of such new functional foods which would ensure Hungary – instead of a following – a market forming position. But the acquisition of the forming position is not an automatic process: it can only be accomplished if we are familiar with consumers' way of thinking, habits and attitudes. Based on all this the main aim of the research is to analyze the consumer trends and tendencies on the Hungarian functional food market. Within the framework of the secondary market research first the theoretical background of healthy behaviour, then the innovation and consumer behaviour trends regarding functional foods were analyzed. The national questioning by questionnaires (primary market research) was carried out in September 2007 with 1200 consumers. According to the results the development of conscious nutrition has three main phases. The consumers are first product- or benefit-oriented: they concentrate on the food components (ingredients) and the nutrition benefits originating from them (e.g. dietary calcium – stronger bones). Later on the rational arguments are pushed to the background compared to emotional messages; marketing is becoming more consumer-oriented. Companies have to prepare for an increase in the appearance of conscious, well-informed and independent decision-making consumers. Generally it can be stated that the consumption frequency of functional foods is low in almost each category. 29% of the respondents are health conscious so they choose their foods carefully. But the decisions of the group are defined by the enjoyment value of the food: if the taste of the product does not meet the consumers' expectations, then only 14% of them remain conscious. A sure sign of distrust towards functional foods is that only 38% of the respondents believe in the healing effect of health protective foods. Despite this they stated that regular eating may lead to the development of serious diseases (76,4%), this is why they need health protective foods (78,6%). It has been proven by our researches that consumers would like to have a healthy diet, at the same time due to lack of information they recognize neither the risks of nutrition, nor the nutritional benefits.

### I. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A modern marketingben ma már túlhaladott az a megközelítés, miszerint a vevők rövid távú igényeit a lehető leghatásosabb módon kell a vállalatoknak kielégíteniük. A vevők rövid távú igényei (szükségletei) ugyanis sokszor összeütközésbe kerülnek a vevők és a társadalom hosszú távú érdekeivel (környezetszennyezés elkerülése, életminőség javítása). Az élelmiszerek és az üdítőitalok piacán jó példa erre az eldobható csomagolás széles körű elterjedése, amely ugyan hatékonyan szolgálja a fogyasztók kényelmét, de a környezet terhelése szempontjából számos negatív következménnyel jár. A pozitív példák sorában említhetők ugyanakkor a funkcionális élelmiszerek, köztük pl. a zsírszegény (és cukormentes) élőflórás joghurtok, amelyek mellett, hogy megfelelnek a fogyasztók elvárásainak, hosszú távon még védik is a fogyasztók egészségét. Ebben az esetben a marketing a vállalaton és a fogyasztókon túl a társadalom egészére is hatni akar (KOTLER ÉS KELLER, 2006; TÖRŐCSIK, 2007b).

A funkcionális élelmiszerek eladhatóságában kiemelt szerepet játszik az ún. táplálkozásmarketing tevékenység (nutrimarketing). Az angol eredetű kifejezés arra utal, hogy a vevők és a társadalom hosszú távú érdekeinek figyelembevétele megkívánja

olyan élelmiszerek kifejlesztését és piaci elterjesztését, amelyek amellet, hogy ízletesek, még egy vagy több táplálkozási (funkcionális) előnnyel is rendelkeznek. Tömör megfogalmazásban táplálkozásmarketing az a célcsoportokra irányuló marketing tevékenység, amely táplálkozási információkat állít a marketingstratégia középpontjába (SZAKÁLY ÉS SZÉLES, 1996; SZAKÁLY ET AL., 1998; SZAKÁLY, 2002).

A táplálkozásmarketing fogalma eredetileg a tejtermékekhez kapcsolódott világszerte. Ennek oka, hogy a tejtermékek számos olyan táplálkozási előnnyel rendelkeznek, amelyek kiválóan pozícionálhatók a fogyasztók tudatában, egyúttal tudományosan is igazolhatók az egészségre gyakorolt kedvező hatások. Más szakágazatban a fogalmat eddig még sehol nem használták, az élelmiszerek egészére történő kiterjesztést elsőként SZAKÁLY és munkatársai (1996a és b) alkalmazták.

Magyarország komparatív mezőgazdasági és élelmiszeripari előnyei révén hatékony szerepet tölthetne be az olyan új funkcionális élelmiszerek kifejlesztésében, termelésében, hazai és külföldi forgalmazásában, amelyek hazánkban – követő helyett – piacot alakító pozíciót biztosítanak. Az ilyen pozíciót kielégítő élelmiszereket nevezik új generációs Hungarikumoknak, ami arra utal, hogy valódi, piacképes magyar fejlesztésekről van szó.

Az alakító pozíció megszerzése azonban nem automatikus folyamat: csak akkor valósítható meg, ha ismerjük a magyar fogyasztók gondolkodásmódját, szokásait és attitűdjeit. Ennek alapján a kutatás fő célkitűzése a fogyasztói trendek és tendenciák elemzése a hazai funkcionális élelmiszerpiacon.

## 2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIALS AND METHODS

A szekunder kutatás keretében elsőként az egészségmagatartás elméleti hátterét, majd a funkcionális élelmiszerekre vonatkozó innovációs és fogyasztói magatartástrendeket elemeztük, amelyek alapján fontos következtetések levonására nyílt lehetőség az ún. új fogyasztó jellemzőit illetően (LEWIS ÉS BRIDGER, 2001).

Az országos kérdőíves felmérést (primer piackutatás) 2007 szeptemberében végeztük el 1200 fogyasztó bevonásával. A mintavétel során biztosítottuk a reprezentativitást: a minta szerkezete nem, kor, iskolai végzettség, településnagyság és régiók szerint megegyezik az alapsokaság összetételével (CLIFTON, NGUYEN ÉS NUTT, 1992; MALHOTRA, 2001). Mintavételi módszerként az ún. véletlen séta (*random walking*) elvét alkalmaztuk, amely teljes véletlenszerűséget biztosít a megfelelő válaszadók kiválasztásához. A felkeresett háztartás lakói közül a kérdezőbiztosok azt a személyt választották ki, aki az előzetesen megállapított demográfiai kvótának (nem, kor, iskolai végzettség) teljes mértékben megfelelt (kvótás mintavétel).

Az adatfelvételek sztenderd kérdőívvel, személyes interjúkkal, a megkérdezettek lakásán készültek úgy, hogy a kérdezőbiztos a kiválasztott személynek egy kártyaszettet adott át, amely tartalmazta az egyes kérdésekre adható válaszlehetőségeket. A megkérdezett által adott válaszokat a kérdezőbiztos írta be a kérdőívre. A kérdőívek feldolgozása a célnak megfelelő matematikai-statisztikai program segítségével (SPSS 16.0) történt. A kiértékelés során a skála jellegű kérdéseknél átlagokat és százalékos arányokat egyaránt számítottunk, a többinél százalékos formában, kereszt táblázatok segítségével dolgoztuk fel az adatokat. A százalékos megoszlások esetében Chi-négyzet próbával szignifikancia elemzéseket, többváltozós statisztikai vizsgálatoknál varianciaanalízist (ANOVA) végeztünk (MALHOTRA, 2001).

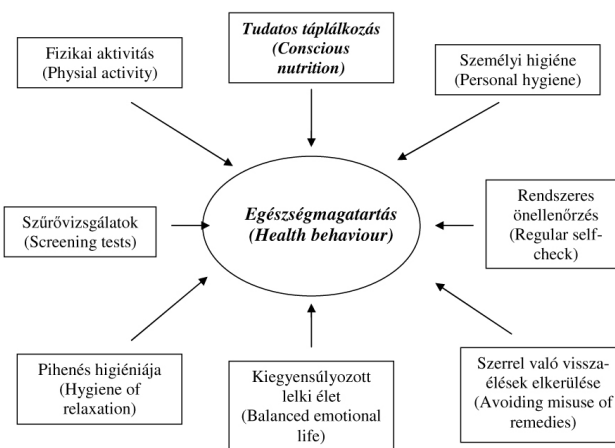
## 3. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELESÜK – RESULTS AND DISCUSSION

A kutatás célkitűzéseinek és a vázolt módszertani logikának megfelelően elsőként a szekunder, másodikként a primer piackutatás eredményei kerülnek bemutatásra.

### 3.1. Egészségmagatartás és tudatos táplálkozás – Health behaviour and conscious nutrition

Az egészségmagatartás az egészséggel kapcsolatos magatartásformák összessége, amelyek az egészséges életmód elemeként az egészségi szükségletek és az egészség indítékok következtében létrejövő viselkedésben nyilvánulnak meg. BAUM, KRANTZ ÉS

GATCHEL (1997) szerint az egészségmagatartás minden olyan viselkedés, amely hatással lehet az egészségünkre, amíg egészségesek vagyunk. Mások szerint (HARRIS ÉS GUTEN, 1979) az egészségmagatartás minden olyan cselekvés, amelyet a személy azzal a céllal végez, hogy védje, elősegítse, vagy fenntartsa egészségét függetlenül az általa észlelt egészségi állapottól, és attól, hogy az adott viselkedés objektíven hatékony-e. Az egészségmagatartás legfontosabb elemeit a 1. ábra szemlélteti.



1. ábra Fig. 1  
Az egészségmagatartás alkotóelemei (Elements of health behaviour)

Forrás (Source): HARRIS ÉS GUTEN, 1979

Jól látható az ábrán, hogy az egészségmagatartás egy olyan komplex rendszer, amelynek része a testmozgás, a lelki egészség, a higiénia, a káros élvezeti cikkek kerülése és nem utolsósorban a tudatos táplálkozás. Hozzájuk kapcsolódik még a rendszeres egészségügyi önellenőrzés és a szűrővizsgálatok igénybevétele. A leírtakhoz hasonló összefüggésrendszert közöl BIRÓ (2008), aki az optimális egészség befolyásoló tényezőit rendszerezte közleményében.

Az egészségmagatartásnak két elkülönülő megnyilvánulási formája van (MATARAZZO, 1984). Az első az ún. kockázati vagy egészségrizikó magatartás (pl. dohányzás, egészségtelen táplálkozás), amit patogén magatartásnak tekintünk. Ezt a magatartásformát inkább érzelmi, néhány esetben tudattalan motivációk vagy irracionális hiedelmek befolyásolják. A másik az ún. preventív egészségmagatartás, másképpen az immunogén viselkedés. Jellemző rá az aktív és tudatos cselekedetek láncolata, így ezt, szemben az előzővel, inkább tudatos erők határozzák meg.

A vázolt modell, döntően az egészségmagatartás racionális oldalára helyezi a hangsúlyt, a racionális szakaszt azonban a fogyasztói magatartás emocionális fázisa fogja követni a tudatos táplálkozás fogyasztói evolúciója során (2. ábra).

Az ábra szerint a tudatos táplálkozás kialakulásának 3 fő szakaszát lehet megkülönböztetni. A fogyasztók (és a vállalatok) először még termék- illetve előnyközpontúak: az élelmiszerösszetevőkre és az abból származó táplálkozási előnyökre koncentrálnak (pl. étrendi kalcium – erősebb csoport). A későbbiek során azonban a racionális érvek egyre inkább háttérbe szorulnak az irracionális (emocionális) üzenetekkel szemben, a marketing pedig egyre inkább fogyasztóorientálttá válik. A fo-

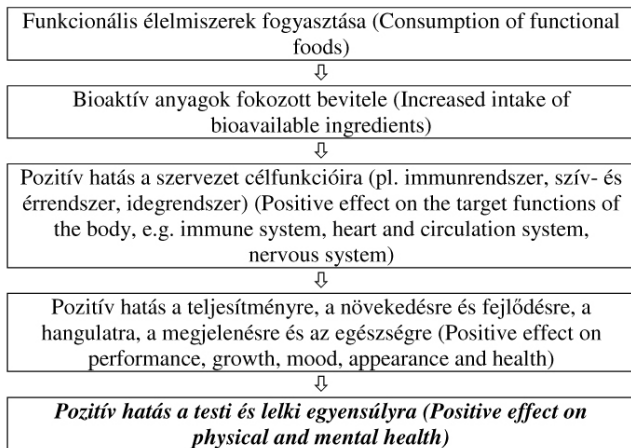
gyasztó számára az emocionális üzenet már jelentéssel bír: „ha kalciumban dúsított termékeket vásárolok, gondoskodom saját magam és a családom egészségéről”. A vevő gondolkodásmódjában az egészség megőrzése, mint érték jelenik meg, a fogyasztó már pontosan tudja: a betegségek kialakulása nem természetes kísérője az életnek, hanem azok kiegyensúlyozott táplálkozással megelőzhető. A táplálkozásmarketing feladata, hogy a fogyasztót a racionális fázisból eljuttassa az emocionális szakaszba, ami egy hosszú (tudatosodási) folyamat végeredménye lesz.

Összetevő (Ingredient)	Előny (Benefit)	Jelentés (Meaning)
Tej kalcium (Milk calcium)	Erősebb csontok (Stronger bones)	Felelős vagyok az egészségemért. (I am responsible for my health.)
Omega-3 zsírsav (N-3 fatty acid)	Egészségesebb szív (Healthier heart)	Gondoskodom magamról. (I look after myself.)
Probiotikum (Probiotics)	Egészséges bélflóra (Healthier gut flora)	Felelősséggel tartozom a családom egészségéért.
Élelmi rostok (Dietary fibres)	Jól működő emésztés (Well functioning digestion)	(I am responsible for my family's health.)
Termékorientált szakasz (Product oriented phase) ⇒ Előnyorientált szakasz (Benefit oriented phase) ⇒ Fogyasztóorientált szakasz (Consumer oriented phase)		
<b>Racionális fázis (Rational phase)</b>		<b>Emocionális fázis (Emotional phase)</b>

2. ábra Fig. 2  
**A tudatos táplálkozás evolúciója funkcionális élelmiszereknél (Evolution of conscious nutrition in case of functional foods)**

**Forrás (Source):** FERN, 2007 alapján saját szerkesztés és kimunkálás (Own elaboration based on Fern, 2007)

A vázoltakat támasztja alá a 3. ábra is, ahol a tudatos táplálkozás pozitív hatásainak egymásra épülő hierarchikus rendje látható.



3. ábra Fig. 3  
**A tudatos táplálkozás hatáshierarchia modellje (Hierarchical model of conscious nutrition)**

**Forrás (Source):** VERSCHUREN, 2001

Az ábra szerint az élelmiszerek helyes megválasztása jelenti a kiindulópontot. Ha a vevő tudatosan választja ki a funkcionális élelmiszereket, akkor annak pozitív hatásai hamarosan jelentkeznek; a bioaktív összetevők fogyasztása révén csökken a különböző krónikus betegségek kialakulásának kockázata. Az egyén

fiziológiai állapotának javulása pozitív hatást gyakorol a teljesítményre, a hangulatra, a megjelenésre és az egészségre, ami együttesen elvezet a testi és lelki egyensúly kialakulásához. A folyamat végeredménye a wellness-szemlélet formálódása és a pozitív táplálkozási attitűdök kialakulása lesz.

3.2. **Innovációs és fogyasztói magatartás trendek a funkcionális élelmiszerpiacon – Innovation and consumer behaviour trends on functional food market**

Kutatások szerint az egészség és a wellness trend még erőteljesebben fog érvényesülni az elkövetkező években (MELENTIN, 2005 és 2007). A vevők táplálkozási ismeretei bővülnek, a fogyasztók közül egyre többen keresik majd a funkcionális élelmiszereket. A pozitív folyamat még karakteresebbé válik, amikor megjelennek a tápanyag-összetételre és az egészségre vonatkozó állítások (DE HEER, 2002; GAVIN, 2007; KELLER ET AL., 1997; LEATHWOOD ET AL., 2007; LUGASI, 2007; SINGER ET AL., 2006). Ennek hatására átalakulnak a fogyasztók táplálkozási szokásai; előtérbe kerülnek a „jó és rossz élelmiszerek”.

A krónikus betegségek megelőzése érdekében a fogyasztók célzott lépéseket fognak tenni, ami a különböző egészségvédő (bioaktív) összetevőkben dúsított élelmiszerek és italféleségek keresletét növeli majd. Fontos döntési szemponttá válik a gyors és kézzelfogható hatás elérése. Az élelmiszerek közötti választásban egyre nagyobb szerepet kap a dózis (adag, porció) fogalma, amelynek segítségével a fogyasztók elkerülhetik a „túladagolás” veszélyét (BIACS, 2007).

A legnagyobb kihívás, amivel a vállalatoknak szembe kell nézniük, a természetesség előtérbe kerülése. Az egészségtudatos vásárlók egyre jobban figyelik, hogy milyen élelmiszereket fogyasztanak, és főként milyen funkcionális alkotórészeket „visznek be” a szervezetükbe. A tudatos fogyasztó már egyre kevésbé fogja elfogadni az általa mesterségesnek vélt anyagokat, ugyanakkor a természetben előforduló bioaktívumokat (pl. élelmi rostokat, fitokemikáliákat) szívesen fogyasztja élelmiszerekhez hozzáadva is. A gyártmányfejlesztőknek érdemes figyelembe venniük azt is, hogy a természetesség döntően a bioélelmiszerekhez kapcsolódik, így az organikus termékek potenciális versenytársai lehetnek a funkcionális élelmiszereknek. A konfliktus feloldásának egyik kézenfekvő módja lehet a bio-funkcionális élelmiszerek megjelenése a fejlett országok piacain (JONAS ÉS BECKMANN, 1998; POULSEN, 1999), aminek azonban gátat szab a magas fogyasztói ár.

Élelmiszerkategóriáktól függetlenül a fogyasztók egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak majd a „jó és a rossz” szénhidrátoknak. A szénhidrátok túlzott mértékű fogyasztása ugyanis különböző krónikus betegségek kialakulásához vezet, döntően cukorbetegséghez és elhízáshoz. Előtérbe kerülnek az alacsony glikémiás indexel rendelkező élelmiszerek, amelyek a fogyókúrás életmód kiváló kiegészítői lehetnek. A szénhidrátokat a sorban a zsírok követik: a fogyasztók már képesek különbséget tenni az „egészséges” és az „egészségtelen” zsiradékok között.

Az általános tendenciák mellett megjelenik az igény az egyéni táplálkozási szükséglet iránt. Ha például a vevő tudja, hogy milyen betegségre hajlamos, akkor olyan élelmiszereket fog választani, amelyekkel megelőzheti a civilizációs ártalmakat. Ennek végeredménye az egyén táplálkozásának önmenedzselése lesz,

ami áttörést jelent az egészségben eltöltött évek számát illetően is. Ezt a tendenciát erősíti az individualizmus térhódítása, ami általában az egyéniesítés irányába tereli a marketinget. További fontos korlátozó tényezővé válik az idő (TÖRŐCSIK, 2003 és 2007b): a fogyasztók szabadidejének drasztikus csökkenése nem teszi lehetővé a nyugodt körülmények közötti étkezést, ezért nem marad más hátra, mint munka vagy utazás közben elfogyasztani a táplálékot (*Snack'n Go*). A vevők emiatt elvárják az azonnal rendelkezésre álló, de egészséges ételeket: egyre nagyobb számban jelennek meg funkcionális szeletes termékek és kisebb adagokra osztott italféleségek.

A gyerekek és a fiatalok (egészségtelen) táplálkozása újabb kihívást jelent az élelmiszeripar számára. Ebben a korban minden az élvezetekről szól: energiában gazdag, de tápanyagban szegény élelmiszereket és italféleségeket fogyasztanak, amiről nehezen mondanak le. A legjobb megoldás ezért az általuk kedvelt termékek egészségvédő változatainak kidolgozása és piaci elterjesztése.

MELLENTIN (2007) szerint öt fontos gyermektáplálkozási innovációs trend fogalmazható meg a közeljövőre vonatkozóan:

- A „mentes valamitől” és a „minden alkotóeleme természetes” típusú termékfejlesztések előtérbe kerülése.
- Az immunrendszer erősítését és az emésztés javítását szolgáló fejlesztések.
- Az omega-3 zsírsavakban történő dúsítás, ami azonban nem lép túl a réspiaci méreteken.
- A nassoló termékek egészségvédő formáinak kidolgozása és piaci elterjesztése (pl. snack, szeletes termékek bevezetése).
- Innovációs megoldások a gyermekelhízás kezelésére.

A fiataloknál a kozmetikai (szépség-) szempontoknak történő megfelelés kényszere lesz a fő hajtóerő. Számos élelmiszer tartalmaz olyan összetevőket, amelyek hatással vannak az esztétikus megjelenésre, a szép bőrre, hajra és körmökre. Ezek közé sorolhatók a sajtok, a probiotikus tejtermékek, avagy a gyógynövény-tartalmú készítmények. Ezeket az élelmiszereket a szakma együttesen *cosmeceuticals*-eknek nevezi (MELLENTIN, 2007).

### 3.3. Az új fogyasztó megjelenése: egy lehetséges célcsoport a funkcionális élelmiszerek számára – Appearance of the new consumer: probable target group for functional foods

Az eddigiekben bemutatott eredmények mind arra hívják fel a figyelmet, hogy a fogyasztói magatartás átalakulóban van. A közeljövőben ezért a vállalatoknak fel kell készülniük a tudatos, jól informált és független döntéseket hozó fogyasztók nagyobb arányú megjelenésére. Lényegében erről ír LEWIS ÉS BRIDGER (2001), akik az új és a régi fogyasztó szokásairól értekeznek (1 táblázat).

A régi fogyasztó értékrendjében a kényelem az irányító faktor, ami az egyén minden cselekedetére hatással van. Vásárlási magatartását követő pozíció jellemzi, baráti körében ritkán tölt be véleményvezető szerepet. Az új termék elfogadási folyamatában inkább a lassú többséghez és a késlekedők csoportjához tartozik, ami nem teszi túlzottan vonzóvá az innovációt folytató vállalatok számára.

Előnyben részesíti a biztonságot és a megszokott termékeket, csak ritkán kockáztat egy új termék kipróbálásával. A tudatos fogyasztás kialakulását gátolja kevésbé jól informáltsága, ezért ritkán vásárol egészségvédő termékeket, köztük funkcionális élelmiszereket.

1. táblázat

A régi és az új fogyasztó magatartásának jellemzői (Features of the behaviour of old and new consumer)

A régi (Old)	Az új (New)
<i>fogyasztó magatartásának jellemzői (consumer's behaviour)</i>	
Kényelem (Comfort)	Hitelesség (Authenticity)
Másokat követő (Follows others)	Alakító, innovátor (Innovator)
Kevésbé aktív (Less active)	Aktív (Active)
Alkalmazkodó (Accommodating)	Független (Independent)
Kevésbé jól informált (Less informed)	Jól informált (Well informed)

Forrás (Source): LEWIS ÉS BRIDGER, 2001

Vele szemben az új fogyasztó inkább a bizalomra épít, tudatosan keresi a hitelesnek vélt gyártókat és termékeket, és ebben nem köt kompromisszumot senkivel. Az új fogyasztó már különbséget tud tenni az egyes termelési (technológiai) eljárások között, tisztában van az élelmiszerfogyasztás különböző formáival (bio- és funkcionális élelmiszerek, egészségvédelem). Megjelenik egy új fogyasztói célcsoport, amelyet a szakirodalom LOHAS-nak nevez (*Lifestyle of Health and Sustainability*). A „LOHAS” mozaikszó olyan környezet- és egészségtudatos fogyasztókat illet, akik elvárják, hogy a termékek előállításuk fenntartható módon történjen, megvédve ezzel az egyéneket és a társadalom egészségét (TÖRŐCSIK, 2007a).

Az új fogyasztók az új termékek első kipróbálói; alakító pozícióban vannak, barátaik és ismerőseik hallgatnak rájuk. Aktív, öntudatos és jól informált személyiségek, akik másoktól független, önálló döntéseket hoznak. A pozitív folyamatot erősítik anyagi lehetőségeik is: jövedelmi helyzetük lehetővé teszi a független gondolkodást, a tudatos magatartást. Az innováció elfogadásának folyamatában ők képviselik az innovátorokat és a gyors elfogadókat, ezért gondolkodásuk és attitűdjük megismerése nélkülözhetetlen a vállalatok számára.

### 3.4. Fogyasztói szokások és attitűdök vizsgálata (primer piackutatás) – Examination of consumer behaviour and attitudes (primary market research)

A szekunder kutatás eredményei egyértelművé tették, hogy az új fogyasztó megjelenése a funkcionális élelmiszerek piacán befolyásolja a keresletet. Az egészségtudatos magatartás előtérbe kerülése már Magyarországon is érzékelhető (SZAKÁLY, SZIGETI ÉS SZENTE, 2008), ennek ellenére még mindig keveset tudunk a hazai fogyasztó funkcionális élelmiszerekkel kapcsolatos magatartásáról. Az általunk 2007-ben elvégzett kérdőíves felmérés ezt a hiányt igyekszik pótolni.

#### 3.4.1. Funkcionális élelmiszerek fogyasztási gyakorisága, az összetevők észlelt veszélyessége – Consumption frequency of functional foods, perceived risk of foods and food ingredients

Az interjúk megkezdése előtt a kérdezőbiztosok felolvasták a fogyasztóknak a funkcionális élelmiszerek fogalmát, és csak ezután tértek át az élelmiszercsoporttal kapcsolatos attitűdök elemzésére.

Általánosságban megállapítható, hogy a funkcionális élelmiszerek fogyasztási gyakorisága szinte minden egyes kategóriában alacsony. A naponta fogyasztók aránya viszonylag magas az ásványi anyagokat (pl. kalciumot) tartalmazó élelmiszereknél (41,5%) és az élőflórás probiotikus termékeknél (26,9%). Kifejezetten alacsony ugyanakkor a fogyasztás gyakorisága a laktózmentes tejtermékeknél, a táplálék-kiegészítőknél, a vitamin- és ásványi anyag-tartalmú pezsgőtablettáknál, valamint az ökoélelmiszereknél. A háttérváltozói csoportok közül funkcionális élelmiszereket a fővárosban élő nők, a fiatalok és a magasabb iskolai végzettségűek fogyasztanak gyakrabban.

A fogyasztás alakulását nagy mértékben befolyásolja az is, hogy a megkérdezettek mennyire tartják veszélyesnek a különböző élelmiszereket és élelmiszer-összetevőket (2. táblázat).

Az eredmények egyértelműen jelzik, hogy a fogyasztók az adalékanyagokat (E-számokat) és a koleszterint tekintik a legveszélyesebb összetevőknek. A sorban utánuk következnek a magas só- és cukortartalmú ételek, amelyeket a fogyasztók kisebb mértékben ugyan, de veszélyesnek tartanak. A megkérdezettek szerint károsak az állományjavítók és a színezékek is, de nem sokkal marad el tőlük a sertészsír sem. Az utóbbi években a tojást sikerült „rehabilitálni”, s ennek már látszanak az eredményei: a fogyasztók ezt a terméket már nem tekintik egyértelműen károsnak. A tejipar szempontjából kedvező eredmény, hogy a margarinok fogyasztását a megkérdezettek veszélyesebbnek ítélik, mint a vajféleségeket.

A funkcionális élelmiszerek fogyasztását korlátozza az is, hogy a vevők nem ismerik a különböző élelmiszer-összetevők jelentését és egészségre gyakorolt hatását (3. táblázat).

A fogyasztók a legtöbb élelmiszer-összetevő esetében alulinformáltak. Ez alól kivételt képeznek a vitaminok, a diétás rostok és az ásványi anyagok. A béta-karotin, az antioxidánsok és az omega-3 zsírsavak értelmezési rátája közepes, ugyanakkor a többi alkotót a megkérdezettek mindössze 20%-a vagy annál kisebb aránya ismeri. Jelentős különbséget találtunk kor és iskolai végzettség szerint: minél fiatalabb és iskolázottabb valaki, annál

több információval rendelkezik a funkcionális élelmiszerekkel kapcsolatban. A hazai helyzet azonban egyáltalán nem egyedülálló; KRYGIER ÉS FLOROWSKA (2007) eredményei szerint az összetevők ismereti szintje, illetve sorrendje Lengyelországban és Belgiumban is hasonlít a nálunk tapasztaltakhoz.

2. táblázat

Élelmiszerek és élelmiszer-összetevők észlelt veszélyessége a fogyasztók szerint<sup>1</sup> (Perceived risk of foods and food ingredients according to consumers<sup>1</sup>),

n=1200

Kategória (Category)	Statistikai mutató (Statistical index)	
	Átlag (Mean)	Szórás (Standard deviation)
E-számok (E-number)	4,35	0,94
Koleszterin (Cholesterol)	4,29	0,92
Tartósítószer (Preservatives)	4,28	0,95
Magas só-tartalmú ételek (Foods with high sodium content)	4,18	1,00
Magas cukortartalmú ételek (Foods with high sugar content)	4,14	1,00
Állományjavítók (Stabilizers and emulsifiers)	4,10	1,02
Színezékek (Colorants)	4,07	0,99
Mesterséges édesítőszer (Artificial sweeteners)	3,78	1,21
Gyakori sertészsír-fogyasztás (Frequent lard consumption)	3,70	1,15
Gyakori sertéshús-fogyasztás (Frequent pork consumption)	3,10	1,20
Gyakori marhahús-fogyasztás (Frequent beef consumption)	2,90	1,93
Gyakori tojásfogyasztás (Frequent egg consumption)	2,84	1,33
Gyakori margarin-fogyasztás (Frequent margarine consumption)	2,69	1,34
Gyakori vajfogyasztás (Frequent butter consumption)	2,66	1,27

<sup>1</sup> (1=Egyáltalán nem veszélyes, 5=Kifejezetten veszélyes) (1=Not dangerous at all; 5=Extremely dangerous)

3. táblázat

**Különböző funkcionális élelmiszer-összetevők ismerete a fogyasztók körében (Knowledge of different functional food ingredients among consumers)**  
n=1200

Table 3

Élelmiszer-összetevő (Food ingredients)	Az összetevőt (Ratio of those who)	
	ismerők (know)	nem ismerők (don't know)
	aránya, % (the ingredient, %)	
Vitaminok (Vitamins)	89,7	10,3
Rostok (Dietary fibres)	85,1	14,9
Ásványi anyagok (Minerals)	82,0	18,0
Béta-karotin (Beta-carotene)	58,9	41,1
Antioxidánsok (Antioxidants)	50,3	49,7
Omega-3 zsírsavak (N-3 fatty acids)	49,4	50,6
Probiotikumok (Probiotics)	20,3	79,8
Növényi szterolok (Plant sterols)	15,3	84,7
Flavonoidok (Flavonoids)	14,7	85,3
Aszpartám (Aspartam)	12,9	87,1
Színbiotikumok (Synbiotics)	11,5	88,5
Prebiotikumok (Prebiotics)	9,1	90,9
Polifenolok (Polifenols)	7,3	92,7
Konjugált linolsav (CLA)	6,1	93,9

### 3.4.2. Kommunikációs üzenetek fogyasztói értelmezhetősége – Consumer understanding of communication messages

A tévhitek eloszlása, az információhiány csökkentése, és végső soron a fogyasztás növelése csak hatásos kommunikációval orvosolható. Joggal merül fel a kérdés: hogyan tudunk eredményesen kommunikálni a fogyasztókkal, milyen érvekkel győzhetjük meg őket? A kutatás igyekezett választ adni erre a kérdésre, ezért különböző tartalmú kommunikációs üzenetek fogyasztói értelmezhetőségét vizsgáltuk probiotikus (élőflórás) termékeknél (4. táblázat).

4. táblázat

**Különböző tartalmú üzenetek fogyasztói értelmezhetősége probiotikus termékeknél (Consumer understanding of different messages in case of probiotics)**  
n=1200

Table 4

Kommunikációs üzenet (Communication message)	Könnyen értelmezők aránya, (Ratio of easily understanding, %)
A termék probiotikumot tartalmaz. (I. szint) (The product contains probiotics.) (Level I.)	17,2
A termék segít kialakítani a betegségekkel szembeni ellenálló képességet, mert probiotikumot tartalmaz. (II. szint) (The product helps to form a resistance capability against diseases because it contains probiotics.) (Level II.)	37,7
A termék segít a szervezet természetes védelmi rendszerének erősítésében, mert probiotikumot tartalmaz. (II. szint) (The product helps to strengthen the body's natural defense system because it contains probiotics.) (Level II.)	43,0
A termék csökkentheti a bélfertőzések gyakoriságát, mert probiotikumot tartalmaz. (II. szint) (The product can reduce the incidence of intestinal infections because it contains probiotics.) (Level II.)	47,0
A termék segít a szervezet természetes védelmi rendszerének erősítésében. (III. szint) (The product helps to strengthen the body's natural defense system.) (Level III.)	63,6

Elsőként a fogyasztókkal csak a tápanyag (összetevő) nevét közöltük: „a termék probiotikumot tartalmaz” (I. szint). Ebben az esetben a kijelentés értelmezhetősége alacsony volt, mindössze 17,2%. A következőkben a „probiotikum” szó mellett táplálkozási előnyöket is felsoroltunk (II. szint). Ekkor a fogyasztók már nagyobb arányban tudták értelmezni a kijelentést (37,7-47,0%). Végezetül elhagytuk a probiotikum szó használatát, és kizárólag a táplálkozási előnyre koncentráltunk. Az eredmények ekkor már kifejezetten meggyőzőek voltak: a fogyasztók mintegy 64%-a értékelte pozitívan a kijelentést.

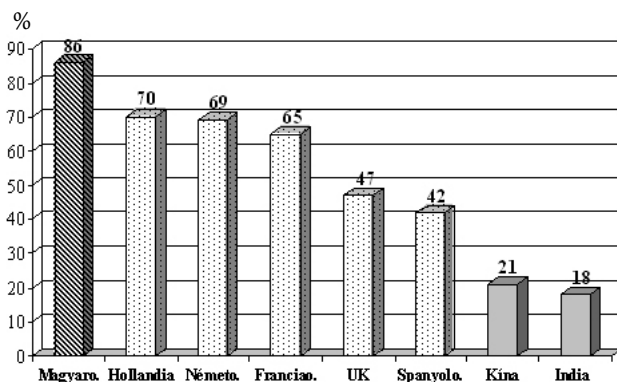
Összefoglalásként megállapítható, hogy a funkcionális élelmiszerekre irányuló marketingkommunikációnak nem termékjellemzőkre, hanem az összetevőkből származó előnyökre kell összpontosítania.

### 3.4.3. A fogyasztói magatartás jellemzői – Featuring of consumer behaviour

A kutatás következő szakaszában funkcionális élelmiszerekre vonatkozó attitűd-állításokat foglaltunk meg, majd arra kértük a válaszadókat, hogy mondják meg: melyikkel milyen mértékben értenek egyet.

#### Az íz dominál az egészséggel szemben – Taste is preferred compared to health

A megkérdezett fogyasztók mindössze 14%-a lenne hajlandó megvásárolni egy egészségesnek tartott élelmiszert akkor, ha annak íze nem felel meg az elvárásoknak. Tovább rontja a helyzetet, hogy a vevők 83%-a a hagyományos élelmiszerek ízét jobbnak véli, mint az egészségvédő tulajdonságokkal rendelkező termékekét. A válaszadók mintegy 60%-a csak olyan élelmiszert hajlandó elfogyasztani, ami ízlik neki, ami arra utal, hogy Magyarországon – akár csak Európában – az íz szerepe meghatározó az élelmiszerek kiválasztásakor (4. ábra).



4. ábra

Fig. 4

„Ritkán vagy soha nem mondok le az élelmiszer jó ízéről annak egészségessége miatt” véleményt megfogalmazók aránya néhány országban (Ratio of opinions “Rarely or never give up the good taste of food because it is healthy” in several countries)

Forrás (Source): HEALTHFOCUS, 2001; SZAKÁLY Z., SZENTE ÉS SZÉLES, 2008.

Általában kijelenthető, hogy az európai fogyasztók előnyben részesítik az élvezeti értéket a termék egészségességével szemben (ízorientáció). Az ábra szerint a magyar fogyasztók a leginkább érzékenyek az élelmiszerek kiváló ízére, őket a hollandok, a németek és a franciák követik. Az ázsiai országokra ennek éppen az ellenkezője igaz: Kínában és Indiában, de Japánban és Dél-

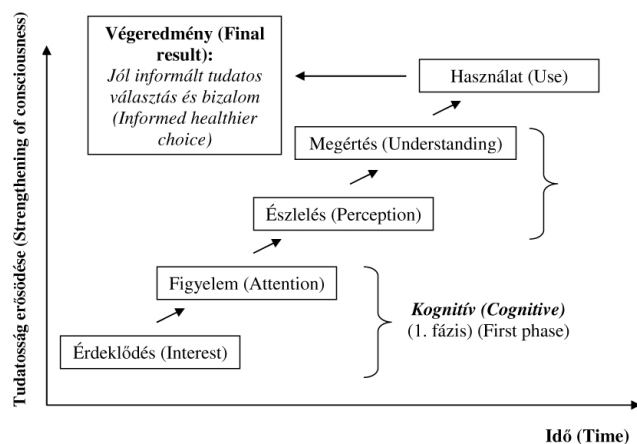
Koreában is a táplálkozási előnyök preferenciája jellemző (összetevő-orientáció). Az eredmények meghatározzák a gyártmányfejlesztés irányait és lehetőségeit. Ázsiában a funkcionalitás biztosítása a fő célkitűzés (1. generációs funkcionális élelmiszerek), Európában viszont a már meglévő (és megszokott ízű) termékekhez adják hozzá a funkcionális jellemzőt (2. generációs funkcionális élelmiszerek).

#### Egészség, öngyógyítás és megelőzés – Health, self-curing, prevention

A megkérdezett fogyasztók 29%-a nyilatkozott úgy, hogy nagyon odafigyel az egészséges táplálkozásra, ezért gondosan választja meg ételeit. A csoport döntéseit azonban meghatározza az élelmiszer élvezeti értéke: ha a termék íze nem felel meg a vevők elvárásainak, akkor már csak 14%-uk cselekszik így. A funkcionális élelmiszerekkel szembeni bizalmatlanság biztos jele, hogy a válaszadók mindössze 38%-a hisz az egészségvédő termékek betegség-megelőző hatásában. Ennek ellenére a fogyasztók valamivel több, mint fele igénybe veszi a gyógyszereszedéstől eltérő gyógymódokat is, 56%-uk például megfelelő táplálkozással védekezik a különböző betegségekkel szemben. A megkérdezettek 60%-a teljesen normálisnak véli saját táplálkozási szokásait, sokan úgy hiszik, hogy szervezetükbe automatikusan bekerül mindaz, amire szükségük van.

Az eddigiek alapján összefoglalva kijelenthető, hogy jelenleg a fogyasztó az attitűd-kialakítás kognitív szakaszában jár. A legtöbben még nehezen tudják értelmezni a különböző összetevőket, sokan az alapvető fogalmakat sem ismerik, így előnyöket sem tudnak társítani a funkcionális élelmiszerekhez. Ennek ellenére egyre többen érdeklődnek az egészséges táplálkozás iránt, figyelik az erre vonatkozó információkat, ugyanakkor csak kevesen jutnak el a konkrét cselekvésig. Ennek oka, hogy az információhiány miatt helytelenül vagy egyáltalán nem észlelik a terméktulajdonságokat, nem értik a funkcionális élelmiszer koncepció lényegét, rések vannak a tudományos realitás és a fogyasztói megértés között. Ebben a szakaszban a fogyasztói magatartásra a termékorientáció a jellemző, vagyis a vásárlók az élelmiszer-összetevőkre koncentrálnak, konkrét ismeretekhez akarnak hozzájutni. A helyzetet sokat segíthetnek a tápanyag-összetételre és az egészségre vonatkozó állítások, amelyek orientálni fogják a vevőt. Ennek végeredménye az előnyök alapos ismerete lesz (előnyorientáció), ami az észlelési és a megértési folyamatot is támogatni fogja, kialakulnak a termékekkel szembeni érzelmek. A fogyasztó a vásárlási döntés meghozatalakor már használni fogja a megszerzett tudást, tudatosan cselekszik, keresi a funkcionális élelmiszereket, rájön, hogy a termékelőnyök fontosak a kiegyensúlyozott táplálkozás biztosításához. A folyamat együtt jár azzal is, hogy a legtöbben hajlandók lesznek megfizetni a magasabb árakat, a márkás termékek gyártói már építhetnek a márkahűsége, kialakul a fogyasztói bizalom. Amikor a funkcionális élelmiszerek bizalmi terméké válnak, akkor a vállalatok eljutnak az ún. fogyasztóorientált szakaszba, amelyre a nagy fokú vevőlojalitás és a magas vevőérték a jellemző.

A vázoltakat funkcionális élelmiszerekre vonatkozóan egy modellben összegeztük, amelynek legfontosabb elemeit az 5. ábra szemlélteti.



5. ábra

Fig. 5

Az attitűd-kialakítás szakaszai funkcionális élelmiszereknél a táplálkozási információk feldolgozási folyamata alapján (Phases of attitude-formation in case of functional foods based on information processing of nutritional info)

Forrás (Source): VAN TRIJP, 2007 nyomán saját kimunkálás (Own elaboration based on Van Trijp, 2007)

#### 4. KÖVETKEZTETÉSEK – CONCLUSIONS

A lakosság döntő részének csak részleges információ vannak a funkcionális élelmiszerek valós táplálkozási hatásairól, aminek végeredménye a fogyasztói bizalmatlanság. A lakosság felismerte ugyan az egészséges táplálkozás szükségességét, de az általános információhiány nem teszi lehetővé az optimális élelmiszerválasztást és -fogyasztást. Az alacsony tudásszint különösen az alacsony iskolai végzettséggel rendelkező fogyasztókra és a férfiakra jellemző, emiatt az attitűd-állítások megítélése elsősorban iskolai végzettség, másodsorban nemek szerint mutat szignifikáns eltéréseket.

Funkcionális élelmiszereknél a fogyasztók inkább a jótékony hatású összetevők jelenlétében bíznak, mintsem a tápanyagokban való szegényítésben. A vásárlók körében még mindig tartja magát az E-szám pánik, ami a legtöbb esetben „átterjed” a funkcionális élelmiszerek megítélésére is. A fogyasztók csak korlátozott mértékben hisznek a funkcionális élelmiszerek betegség-megelőző hatásában, miközben azok élvezeti értékét sem tekintik kiválóknak. Az eredmények szerint szükség van a funkcionális élelmiszerek (újra)pozicionálására, e nélkül a kategória növekedési esélyei korlátozottak maradnak. Az újrapozicionálás esélyeit javítja, hogy a többség inkább megfelelő táplálkozással előznie meg a betegségeket, mintsem gyógyszerek szedésével.

A jövőre vonatkozóan döntő szempont lesz az is, hogy a szakemberek objektív és hiteles információi kerülnek-e előtérbe, és a reklámok egyoldalúsága helyett az érdektelen korrekta tájékoztatás kap-e majd főszerepet. Ellenkező esetben a lakossági tévhitek tovább fognak gyarapodni, aminek végeredménye az egészségtelen táplálkozás társadalmi méretű konzerválódása lesz.

#### 5. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Magyarország komparatív mezőgazdasági és élelmiszeripari előnyei révén hatékony szerepet tölthetne be az olyan új funkcionális élelmiszerek kifejlesztésében, amelyek hazánkban – követő helyett – piacot alakító pozíciót biztosítanak. A kutatás fő célkitűzése a fogyasztói trendek és tendenciák elemzése a hazai funkcionális élelmiszerpiacon. A szekunder piackutatás keretében elsőként az egészségmagatartás elméleti háttérét, majd a funkcionális élelmiszerekre vonatkozó innovációs és fogyasztói magatartástrendeket elemeztük. Az országos kérdőíves felmérést (primer piackutatás) 2007 szeptemberében végeztük el 1200 fogyasztó bevonásával. Az eredmények szerint a tudatos táplálkozás kialakulásának 3 fő szakaszát lehet megkülönböztetni. A fogyasztók először termék- illetve előnyközpontúak: az élelmiszer-összetevőkre és az abból származó táplálkozási előnyökre koncentrálnak (pl. étrendi kalcium – erősebb csoport). A későbbiek során a racionális érvek egyre inkább háttérbe szorulnak az emocionális üzenetekkel szemben; a marketing egyre inkább fogyasztóorientálttá válik. A vállalatoknak fel kell készülniük a tudatos, jól informált és független döntéseket hozó fogyasztók nagyobb arányú megjelenésére. Általánosságban megállapítható, hogy a funkcionális élelmiszerek fogyasztási gyakorisága szinte minden egyes kategóriában alacsony. A válaszadók 29%-a nyilatkozott úgy, hogy nagyon odafigyel az egészséges táplálkozásra, ezért gondosan választja meg ételét. A csoport döntéseit azonban meghatározza az élelmiszer élvezeti értéke: ha a termék íze nem felel meg a vevők elvárásainak, akkor már csak 14%-uk cselekszik így. A funkcionális élelmiszerekkel szembeni bizalmatlanság biztos jele, hogy a válaszadók mindössze 38%-a hisz az egészségvédő termékek betegség-megelőző hatásában. Ennek ellenére kijelentették: a rendszertelen étkezés súlyos betegségek kialakulásához vezet (76,4%), ezért szükségük van egészségvédő élelmiszerekre (78,6%). Kutatásaink bizonyították, hogy a fogyasztók szeretnének egészségesen táplálkozni, ugyanakkor információhiány miatt nem ismerik fel kellőképpen a táplálkozási kockázatokat, de a táplálkozási előnyöket sem.

#### IRODALOM – REFERENCES

- (1) Baum, A., Krantz, D. S., Gatchel, R. J.: An introduction to health psychology. McGraw-Hill, New York, 1997.
- (2) Biacs P.: A funkcionális élelmiszerek jelölése. „Funkcionális élelmiszerek élettani előnyei és fogyasztói fogadtatása” című tudományos kollokvium, Egerfood Regionális Tudásközpont, Eger, 2007, 19-23.
- (3) Biró Gy.: A hazai zsiradékfogyasztás változásának közegészségügyi hatásai. Élelmészeti Ipar 62 (5) 137-141 (2008)
- (4) Clifton, P., Nguyen, H., Nutt, S.: Market research: using forecasting on business. Butterworth-Heinemann, Oxford, 1992, 1-266.
- (5) De Heer, A. J.: Communication barriers in the market for functional foods. Finnish Information Studies (20) 57-84 (2002)



- (6) **Fern, E.:** Marketing of functional foods: a point of view of the industry. ILSI International Symposium of Functional Foods – International Developments in Science & Health Claims, Málta, 2007. május 9-11.
- (7) **Gavin, B.:** Food labelling challenges – the EU experience. Symposium on Understanding & Influencing Consumer Food Behaviours for Health. Singapore, 2007, 37.
- (8) **Harris, D. M., Guten, S.:** Health protecting behaviour: An exploratory study. *Journal of Health and Social Behaviour* 20 17-29 (1979)
- (9) **HealthFocus:** HealthFocus – TrendReport. Atlanta, hfocus@bellsouth.net, 2001.
- (10) **Jonas, M. S., Beckman, S. Z.:** Functional foods: consumer perceptions in Denmark and England. MAPP working paper 55, Centre for Market Surveillance, Research and Strategy for the Food Sector, Aarhus, 1998, 1-34.
- (11) **Keller, S. B., Landry, M., Olson, J., Velliquette, A. M., Burton, S., Andrews, J. C.:** The effects of nutrition package claims, nutrition facts panels, and motivation to process nutrition information on consumer product evaluations. *Journal of Public Policy & Marketing* 16 256-269 (1997)
- (12) **Kotler, P., Keller, K. L.:** Marketing-menedzsment. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2006, 1-985.
- (13) **Krygier, K., Florowska, A.:** Functional food in Poland. IV International Network Meeting of FP6 Functional Food Net (FFNet), Budapest, 2007. március 26-27.
- (14) **Leathwood, P. D., Richardson, D. P., Sträter, P., Todd, P. M., Van Trijp, H. C. M.:** Consumer understanding of nutrition and health claims: sources of evidence. *British Journal of Nutrition* 98 (3) 474-484 (2007)
- (15) **Lewis, D., Bridger, D.:** The soul of the new consumer. Nicholas Brealey Publishing, London, 2001, 1-246.
- (16) **Lugasi A.:** A funkcionális élelmiszerek táplálkozás-élettani jelentése és jogi szabályozásának háttere. „Funkcionális élelmiszerek élettani előnyei és fogyasztói fogadtatása” című tudományos kollokvium, Egerfood Regionális Tudásközpont, Eger, 2007, 6-18.
- (17) **Malhotra, N. K.:** Marketingkutatás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2001.
- (18) **Matarazzo, J. D.:** Behavioural health: A 1990 challenge for the health sciences professions. In J. D. Matarazzo, S. M. Weiss, J. A. Herd, N. E. Miller, & Weiss, S. M. (Eds.), *Behavioral health: A handbook of health enhancement and disease prevention US*: John Wiley & Sons Inc., 1984, 3-40.
- (19) **Mellentín, J.:** The ten key trends for the functional food industry. The Centre for Food & Health Studies, UK, 2005.
- (20) **Mellentín, J.:** 5 key trends in kid's nutrition 2008. New Nutrition Business, Case Study, 2007.
- (21) **Poulsen, J. B.:** Danish consumers' attitudes towards functional foods. MAPP Working Paper no 62, The Aarhus School of Business, 1999, 1-44.
- (22) **Singer, L., Williams, P. G., Ridges, L., Murray, S., McMahon, A.:** Consumer reactions to different health claim formats on food labels. *Food Australia* 58 (3) 92-97 (2006)
- (23) **Szakály Z.:** Nutrmarketing in the service of health-protective foods. Angol nyelvű habilitációs előadás, Kaposvári Egyetem, Állattudományi Kar, Kaposvár, 2002.
- (24) **Szakály Z., Berke Sz., Molnár Cs., Máthé A., Széles Gy.:** Functional foods in Hungary – a major opportunity for the dairy industry. 13th International Congress on Agricultural Engineering - Processing - Vol. 6, Rabat, Morocco, 1998, 11-16.
- (25) **Szakály Z., Sente V., Széles Gy.:** Fogyasztói trendek és stratégiák az öko-, a hagyományos- és a funkcionális élelmiszerek piacán. (In Szűcs I., Farkasné Fekete M.: Hatékonyság a mezőgazdaságban. Elmélet és gyakorlat, 1-353.). Agroiinform Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, NKFP-2004-4/014, 2008, 207-226.
- (26) **Szakály Z., Széles Gy.:** A funkcionális minőség szerepe és jelentősége az élelmiszerek marketingstratégiájában. *Gazdálkodás-Piaci Verseny a Mezőgazdaságban - II. kötet, GATE, Mezőgazdasági Főiskolai Kar, Gyöngyös, 1996a, 735-737.*
- (27) **Szakály Z., Széles Gy., Keller B., Szakály S.:** Functional quality and marketing strategy of milk products. International Conference on Agricultural Engineering, Madrid, Spain, 1996b, 1091-1092.
- (28) **Szakály Z., Szigeti O., Sente V.:** Fogyasztói attitűdök táplálkozási előnyökkel kapcsolatban. *Bulletin of the Szent István University. Special Issue, Part I. 2008, 187-198.*
- (29) **Törőcsik M.:** A tudatos fogyasztást és az egészséget preferáló új fogyasztói trendcsoport, a LOHAS csoport megjelenése Magyarországon. *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing* 4 (1) 41-45 (2007a)
- (30) **Törőcsik M.:** Fogyasztói magatartás trendek. *KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó, Budapest, 2003, 1-349.*
- (31) **Törőcsik M.:** Vásárlói magatartás. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2007b, 1-320.
- (32) **Van Trijp, H. C. M.:** Consumer understanding and nutritional communication. ILSI Europe International Symposium, Functional Foods in Europe – International Development in Science and Health Claims, Malta, 9-11 May 2007.
- (33) **Verschuren, P. M.:** Developing and marketing of functional foods. The Toxicology Forum, European Meeting, 2001.