

A conjoint-elemzés mint a vásárlói preferenciák vizsgálatának eszköze az élelmiszergazdasági marketingben

A conjoint-elemzés a fogyasztói igények, vásárlói preferenciák feltérképezésének hatékony módszere. Segítségével megállapítható, hogy milyen az egyes termékjellemzők hasznossága, mekkora szerepet játszanak a végső döntésben az egyes szempontok, és melyik termék kombinációt értékelik ideálisnak a fogyasztók.

A cikk az elméleti háttér részletezése után a conjoint-elemzés számítógépes (SPSS) alkalmazását mutatja be. A nemzetközi és hazai kutatási példák eddigi tanulságai kérdéseket vetnek fel a módszer alkalmazhatóságával kapcsolatban: fogyasztó ismeretei, termékjellemzők hasznossági szintjei, conjoint-kártyák száma, minták méretei, különböző információgyűjtési eljárások hatása stb.

A conjoint-elemzés magyarországi alkalmazásának és elterjedését a módszertani okok, emberi erőforrás, számítógépes-szoftveres támogatás és a megrendelői oldal helyzete befolyásolja elsősorban.

A MÓDSZER ELMÉLETI HÁTTERE

A conjoint-elemzést leggyakrabban új termékek, koncepciók fejlesztése során alkalmazzák, különösen hasznos termékek piacra való bevezetésénél. A piackutatás eredményeinek visszacsatolása így biztosíthatja a tervezéshez, gyártáshoz, sikeres termékértékesítéshez szükséges információt, így a termékeket a későbbiekben könnyen értékesíthetik, mivel azok a fogyasztók szükségletein alapulnak, és számukra hasznossággal bírnak (Székely és tsai 2006). A conjoint-elemzés a marketingben használatos döntéstámogatási eszköz, amelyeket különböző termékek/szolgáltatások kialakítására, pozicionálásra, piaci szerkezetek elemzésére alkalmaznak a fogyasztási attitűdök vizsgálatában. Eredményei a klasszikus „Elemzés, Tervezés, Végrehajtás és Ellenőrzés” ciklus részeként kerülhetnek hasznosításra (Törőcsik és Varsányi 1998; Erneyi és Sipos 2006).

A hasznosságok legáltalánosabban az emberi szükségletek kielégítésének képességét jelenti. A szükségletet a fogyasztás alapvető mozgatóelemének tekintjük, és kétféle módon értelmezhetjük. Egyrészt egyfajta hiányérzet, azaz szükséglet motiváció, másrészt valamilyen zavaró tényező megléte, mint hiánymotiváció. Mindkét esetben ezek megszüntetésére törekszik a fogyasztó, javak és szolgáltatások igénybevétele révén elégíthetők ki, és gyakran gazdasági cselekvést indukálnak. Más megközelítésben a hasznosság jelenti azt a megelégedettséget is, amelyet a termék vagy szolgáltatás megszerzése/elfogyasztása révén nyer a fogyasztó. A fogyasztó vásárlásai során termék kombinációkat, „jósággkosarakat” hasonlít össze a hasznosságuk alapján, és azt választja, amely számára az adott pénzüsszeg elköltésével elérhető legmagasabb hasznossági szintet biztosítja (Sipos és Tóth 2005).

A módszer alapelve, hogy a termék tulajdonságok halmaza, amely jellemzők összessége adja meg a termék hasznosságát, ezzel következtést lehetővé téve a fogyasztók döntéseire vonatkozóan (Hajduné és

Lakner 1999). A termékjellemzők fogyasztó által észlelt hasznosság összefüggéseit a hasznosság-függvény segítségével fejezhető ki. A conjoint-elemzés célja ezen függvény pontjainak a meghatározása. A statisztikai elemzés során a lineár modellben a hasznosság-értékek előjeles additív mennyiségek:

$$U = a_1h_1 + a_2h_2 + a_3h_3 + \dots + a_nh_n$$

U = egy adott termékalternatíva összes hasznossága,

h_{1-n} = az egyes termékjellemzők,

a_{1-n} = az egyes jellemzők relatív fontossága.

A conjoint-elemzés során választ kaphatunk többek között:

- a termék/szolgáltatás mely tulajdonságai fontosak/jelentéktelenek a fogyasztónak,
- az egyes tulajdonságok milyen mértékben (relatív fontosság) befolyásolják a fogyasztót döntéseiben,
- melyek a leginkább preferált termékváltozatok,
- a termékjellemzők mely szintje a legkívánatosabb és melyik legkevésbé,
- egyes márkák piaci részesedésének becslésére,
- melyik a legkedveltebb, ideális termék, amelynek az összes hasznossága legnagyobb (Vágási 1988; Scipione 1994; Hoffmann és tsai 2000; Lehota 2001).

Amennyiben a conjoint-elemzést kombináljuk más piackutatási módszerekkel, úgy olyan háttér információkat szerezhetünk a válaszadókról, amelyek alapján piaci szegmenseket különíthetünk el (Bernáth – Szabó 1997). Lehetővé teszi, hogy viszonylag „természetes” döntési helyzetben vizsgálja a megvásárolandó termék/szolgáltatás/márka kiválasztásánál szerepet játszó fogyasztói indokokat. Nagy előnye, hogy segítségével vizsgálható az egyén válaszai, egy társadalmi csoport attitűdjei, vagy akár a megkérdezettek (célcsoport) teljes köre (Scipione 1994). Lehota (2001) szerint a conjoint lépései a következők:

- a tulajdonságok meghatározása,
- a tulajdonság szintjeinek a meghatározása,
- az adatgyűjtési módszer megválasztása,
- az adatgyűjtés (megkérdezés) végrehajtása,
- az eredmények értelmezése.

A fogyasztói döntés szempontjából fontos jellemzők és szintjeinek meghatározásához célszerű más „elő kutatásokat” végezni (pl. fókuszcsoportok), mivel ezek helyes meghatározása döntő fontosságú a kísérlet szempontjából. Ezt követően történik a termékváltozatok létrehozása.

Az egyes conjoint-elemzéseket az adatgyűjtési módszerek alapján három nagyobb csoportba sorolhatjuk (Hair et al 1995).

Az első az ún. adaptív conjoint-analízis (*Adaptive Conjoint Analysis, ACA*). Ennek a módszernek a lényege, hogy a megkérdezettek nem termékváltozatokat értékelnek, hanem a tulajdonságokat és azok szintjeit viszonyítják egymáshoz. Így lehetőség nyílik akár 30 jellemző bevonására is a kísérletbe, szemben a teljes profilú eljárással, ahol hatnál több jellemző alkalmazása már torzíthatja az eredményt. Hátránya azonban, hogy számítógépen keresztüli megkérdezést igényel, mivel a korábbi válaszok függvényében kapja a bíráló a következő kérdést. Napjainkban, ez csak „viszonylag” természetes döntési helyzetet jelent.

A másik módszer a választáson alapuló (*Choice-Based Conjoint, CBC*) conjoint analízis. Ebben az esetben a pontozás, vagy rangsorolás helyett a válaszadónak csak két termékváltozatot kell értékelnie aszerint, hogy melyiket választaná szívesebben, de lehetősége van az „egyiket sem” opció megjelölésére is. A módszer előnye, hogy jellemzőként akár kilenc szintet is megadhatunk és lehetőséget ad a válaszadói hibák, nehézségek bemutatására is.

A harmadik és egyben leggyakrabban alkalmazott módszer az ún. érték conjoint-analízis (*Conjoint Value Analysis, CVA*), amely esetben további két eljárást különböztethetünk meg: páronkénti rangsorolást, és teljes profilú összehasonlítást. A páros-profilú eljárás során rangsormátrixokat kell kitölteniük a tulajdonságok rangsorolásával, ahol a tulajdonságok száma $n(n-1)/2$, ahol az n = tulajdonságok száma. A páronkénti összehasonlítás esetében a válaszadók egyszerre csak két tulajdonsággal, illetve ezek szintjeinek kombinációival találkoznak, melyek preferenciájáról egy rangsormátrix kitöltésével nyilatkoznak. Előnye, hogy könnyebb egyszerre csak két jellemző figyelembevételével dönteniük. Az eljárás hátránya – ami elterjedését is gátolja –, hogy nagyon fárasztó és munkaigényes sok tulajdonság vizsgálata esetén, mivel a válaszadóknak túl sok mátrixot kell kitöltenie (Lehota 2001). Hátránya tehát, hogy nehezen szimulálja a valós döntési helyzetet. A teljes körű megközelítésnél a válaszadók rangsorolják az alternatív termékeket, amelyeket a jellemzőik alapján különböző szinteken jelölnek. Az SPSS is a teljes körű megközelítést alkalmazza conjoint-elemzéseinél. A termékprofilok az egyes termékjellemzőkből (*factors*) és azok meghatározott szintjeiből (*level*) állnak. Négy

termékjellemző esetén, ha mindegyik jellemzőhöz 3 szintet határozunk meg, úgy a lehetséges termékváltozatok száma a következőképpen alakul, $4 \times 3 \times 3 \times 3 = 108$. Ennyi kártya sorba rendezése, kiértékelése, lehetetlen feladat a fogyasztó számára, ezért valamilyen módon a kártyák számának csökkentésére van szükség. Ehhez nyújt segítséget az ortogonális tömbök (*orthogonal array*) módszere. Lehota (2001) szerint célszerű továbbá akkor is alkalmazni, amennyiben valamennyi alternatíva bemutatása túl sok időbe, pénzbe kerülne.

A teljes profilú eljárás során több tényező együttes értékelése történik. Az elemzés során a válaszadónak termékváltozatokat mutatnak be, amelyek meghatározott jellemzők különböző szintjeinek kombinációból állnak. Ezeket a kombinációkat a résztvevőknek értékelniük kell, amely rangsorolással sorba rendezéssel, vagy 1–100-ig terjedő skálázással történik. A pontozásos skálázás előnye, hogy a pontokat később bármikor átalakíthatjuk rangsorskálává, viszont a rangsorskálában nem tudjuk megállapítani, hogy mennyivel hasznosabb az egyik vagy a másik termékváltozat. A preferenciákat függő, a faktorokat független változónak tekintjük és a kapcsolatot leíró regressziós egyenlet az alábbi:

$$r_i = a + \sum_{j=1}^s b_{ijj}$$

r = az i -edik kártyára adott preferencia,

a = a regresszióból származó konstans,

b_{ijj} = az i -edik kártya j -edik faktorának l -edik szintjéhez tartozó hasznosság,

s = a faktorok száma.

Az analízist a programcsomagok általában a faktorok tulajdonságainak megfelelően a regressziós eljárások valamelyikével végzik (Lehota 2001).

CONJOINT-ELEMZÉS A GYAKORLATBAN

A conjoint-algoritmus eredeti változata Green és Rao (1971) nevéhez kötődik. A conjoint-analízist a 70-es évek óta alkalmazzák a gyakorlatban, azóta számos piaci és tudományos kutatás bizonyította a módszer hatékonyságát. Később sikeresen alkalmazták a marketing különböző területein, a termék- és a szolgáltatástervezésben, a piaci szegmentációban, a versenyanalízisben, a termékvonala optimalizálásában, az ár- és a direkt marketingben, a reklámban, stb. (Malhotra 1999; Horváth 2003). Ez az eljárás az utóbbi évtizedekben fontos része a fogyasztóorientált ter-

mékfejlesztésnek és a nemzetközi gyakorlatban számos területen alkalmazzák. A kutatók sok ezer conjoint-analízist végeztek különféle iparágak, termékek és szolgáltatások körében, amelynek elterjedését a szoftveres támogatás nagyban segítette. Ennek hazai alkalmazása még viszonylag rövid időszakra tekint vissza.

A széles körben használt SPSS programcsomag külön modullal támogatja a conjoint-elemzés előkészítést, végrehajtását és kiértékelését, amely három lépésben történik. Az orthoplan a termékjellemzők (*factors*) és azok szintjeinek definiálása után meghatározza a leggazdaságosabb vizsgálati tervet. Az „Options” menüpontban megadható, hogy minimum hány kártyát szeretnénk elkészíttetni a programmal, illetve itt lehet megadni azt is, hogy hány olyan eset legyen, melyeket a résztvevők pontoznak, de az adatok elemzésébe ezek nem kerülnek be. Ezen kártyák célja, hogy a modell megbízhatóságát és érvényességét ellenőrizni tudjuk. A kitöltött kártyák eredményei alapján szimulálni tudjuk, hogy a „holdout” kártyákra (*holdout cases*) milyen eredmények jöttek volna ki. Amennyiben a két érték erősen korrelál, úgy az elemzés megbízható lesz. Fontos, hogy az így elkészült terv fájlban ne módosítsunk, mert az adatok értékeléséhez szükség lesz rá, az eredeti állapotában. A következő lépés, hogy a plancards elkészíti az egyes kártyákat a termék kombinációkkal (Temesvári 2002) (1. ábra).

A conjoint az adatok feldolgozását végzi, a parancssor megírása után kiszámolja az egyes termékjellemzőkhöz (*factors*) tartozó fontosságokat (*importance*), és a termékjellemzők egyes szintjeihez rendelt rész-hasznosságokat (*utility*), amelyeket grafikus formában is megjeleníthetünk (2. ábra).

Az ábrák azt mutatják, hogy az egyetemisták körében ár esetében, hogy a termék annál kedveltebb, minél alacsonyabb az ára, a márkáknál, pedig azt, hogy az Evian-nál preferáltabb a Naturaqua, de mindkét termék kedveltebb, mint az Aqua kereskedelmi márkás ásványvíz.

Scipione (1994) szerint a teljes profilú megközelítés eredményei a hasznossági értékek, fontossági értékek és az ideális termék. A hasznossági értékeket megkapjuk az egyes termékjellemzőkre és azok szintjeire. A hasznossági értékek részleges értékek és összeadhatóak, így megkaphatjuk az egyes termékváltozatok összes hasznosságait. A hasznossági értékek összege a termék megvásárlás relatív valószínűségének mérőszáma. A legtöbb conjoint elem-

1. ábra

A plancards alapján elkészített, a fogyasztókkal értékelendő kártyák

Márkanév: **Kőrösi Ketchup**
 Csomagolás: **üveg**
 Tartósítószer: **NEM tartalmaz**
 Védjegy: **Kiváló Magyar Élelmiszer**
 Ár: **259 Ft**



Pontszám (0–100):

10. kártya
 Márkanév: **Stella Artois**
 Alkoholtartalom: **alkoholtartalmú**
 Nyereményjáték: **utazás**
 Ár: **176 Ft**



Pontszám (0–100):

1. kártya
 Márkanév: **Szentkirályi**
 Szénsavtartalom: **Szénsavas**
 Védjegy: **Eauscar-díj**
 Nyereményjáték: **pénz**
 Ár: **119 Ft**



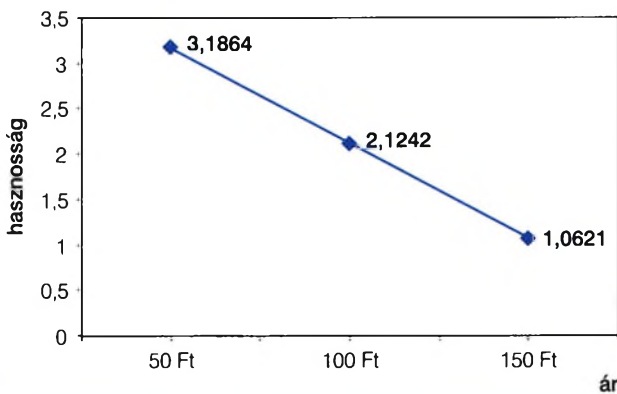
Pontszám (0–100):

(Forrás: Járvás 2005; Sára 2006, Sipos 2007)

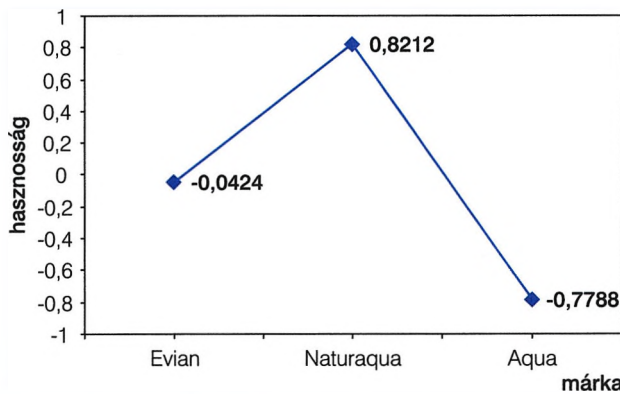
2. ábra

Részérték függvények

Az ár szintjeihez kapcsolódó hasznossági értékek



A márka szintjeihez kapcsolódó hasznossági értékek



(Forrás: Sipos és tsai 2006)

zés hasznossági érték szerint szimmetrikus, vagyis egy ismérv legkedveltebb és legkevésbé kedvelt szintjeinek van pozitív és negatív értéke, amelyet a 2. ábra mutat be.

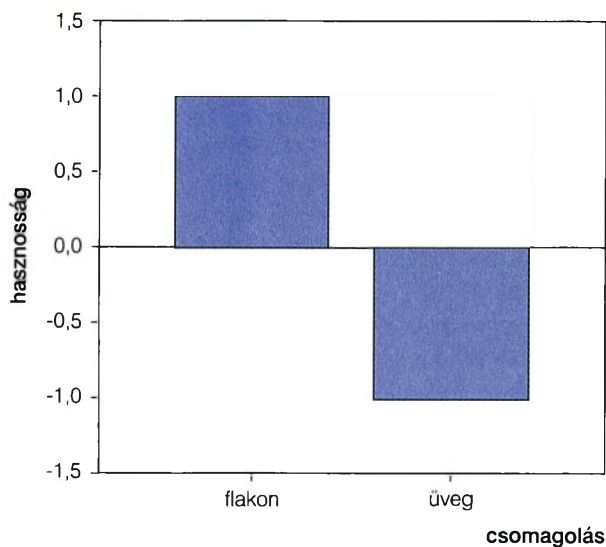
A következő ábrákon az SPSS conjoint elemzés eredményeit mutatom be Járvás (2005) alapján. Ketchupok vizsgálata esetén amennyiben a csomagolás flakon volt, akkor a hasznossági érték 0,99; ha üveg, akkor -0,99. A hasznosság sávszélessége 1,98. Ha egy termékjellemző hasznossági értékei széles határok között mozognak, az közvetlen jelzés

annak nagy fontosságú értékéről. A széles sávszélesség a többi termékjellemző sávszélesség relációjában értelmezhető. Valószínűleg azért kedveltebb a flakon, mert könnyebb, nem törékeny, formatervezett, egyszerűen praktikusabb megoldást nyújt, mint az üveg. Esetünkben a válaszadók közel 90%-át az egyetlen hallgatói alkották. (3. ábra)

A fontossági értékek azt fejezik ki, hogy milyen hatása van az egyes jellemzőknek, a termék kiválasztására irányuló fogyasztói döntésekben. A 4. ábra azt a példát mutatja, hogy, hogy a megkérd-

3. ábra

Szimmetrikus hasznossági értékek a ketchup fogyasztói preferenciájában

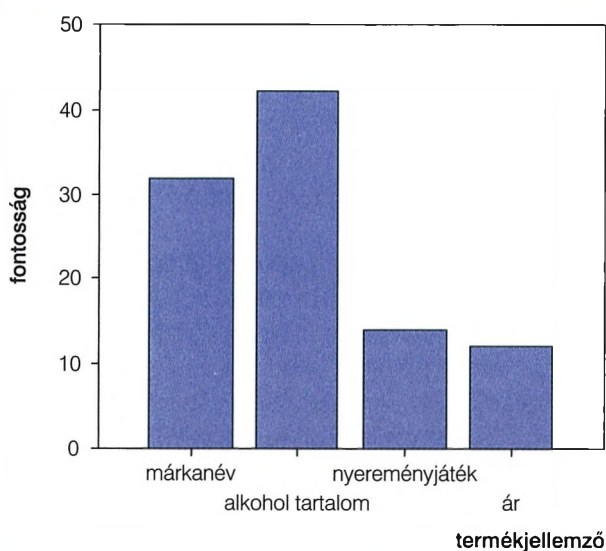


(Forrás: Járvás, 2005)

zetteknel milyen a relatív fontossága az alábbi tényezőknek, amikor sört vásárolnak. A program táblázatos formában is megjeleníti az egyes százalékos értékeket: alkoholtartalom 42,12%-ban, a márka

4. ábra

Az egyes termékjellemzők relatív fontossága a sör fogyasztói preferenciájában



(Forrás: Sára 2003)

31,94%-ban, a nyereményjáték 13,88%-ban, az ár 12,06%-ban játszik szerepet. A fontossági értékek összege mindig 100%.

A conjoint-elemzés eredményeként lehetőség nyílik – a megadott termékjellemzők és előre definiált szintjei mellett – a legjobb és a legrosszabb termék-kombináció összetételének meghatározására. Ezt felhasználhatjuk a saját termékünk pozíciójának elhelyezésére, vagy a gyakorlatban jobban elterjedt, hogy az eredményeket a termékfejlesztés során hasznosítják. A termékek széles körére alkalmazták, élelmiszeripari termékekkel kapcsolatosan is számos kutatást végeztek, melyek közül néhányat említek, a módszer sokoldalúságának reprezentálása érdekében: marhahús (Grunert 1997); regionális jelzés (Alvensleben és Schrader 1998); szalámi (Helgeseny 1998); pizza (Bernáth és tsai 1998); alma (Jaeger 2000); margarin (Neas 2001); olívaolaj (Van Lans et al. 2001); tej (Szilágyi & Vanczák 2001); kóla (Pós 2002); bor (Orth 2001), üdítő (Nádasi 2003); sör (Fehér 2003; Sára 2006); funkcionális élelmiszerek (Moskowitz et al 2004); bányahús (Bernabéu és Tendero 2005); szójaolaj (Carneiro 2005); ketchup (Járvás 2005); akácméz (Szabó 2006); joghurt (O'Connor et al 2006); ostya (Kremer et al 2007) ásványvíz (Sipos és tsai 2007).

Cseh kutatók azt vizsgálták, hogy a különböző kiállításokon, versenyeken nyert díjak borokon való felüntetése milyen hatással van a fogyasztókra. Azt az eredményt kapták, hogy a fogyasztók hajlandóak magasabb árat fizetni a díjnyertes borokért, viszont nem érzik a különbséget a különféle kiállítások, és az ott szerzett díjak között (Orth és Krška, 2001).

Sára (2003) leírja, hogy készült egy felmérés, amely során a haiti fogyasztók három tulajdonság alapján értékelték a földimogyorót. Terméktípus (száraz-pörkölt mogyoró és mézes-mogyoró), származási hely (Haiti és USA), és ár szerint (alacsonyabb, átlagos és legmagasabb). Az eredmények azt mutatták, hogy az ár volt a legfontosabb tulajdonság, bár három jól megkülönböztetett fogyasztói szegmensen azonosítottak: a legnagyobb részben a megkérdezettek (44%) szigorúan az árat, a második szegmens (29%) leginkább a Haiti származású kiváló mézes-pörkölt mogyorót részesítette előnyben, míg a harmadik (27%) az USA-ból importált száraz-pörkölt mogyorót választotta. Készítettek egy piaci szimulálást is, amely azt mutatta, hogy egy új hazai termék (Haiti eredetű mézes-pörkölt mogyoró) bevezetése, a jelenleg importált termékhez hasonló árral a családi termék maxi-

málisan kihasználható lenne, és ez körülbelül 15%-al emelné a forgalmi alapot.

A conjoint-elemzés alkalmas piacszegmentációs vizsgálatok végzésére is. A szegmentálásnak két alapvető módja lehet: a priori, illetve az analízis utáni post hoc szegmentálás. Az a priori szegmentálás során az analízis végrehajtása előtt hozzuk létre a csoportokat valamilyen demográfiai/pszichográfiai tényező alapján. Neas (2001) kutatásából arra derült fény, hogy a margarinfogyasztás tekintetében a magasan képzett nők és az alacsonyan képzett férfiak jelentős eltérést mutatnak a zsírtartalom megítélésében. Míg a nők esetében a magas zsírtartalom kedvezőtlen, a férfiak esetében ez pozitív tulajdonságnak bizonyult. Hasonló következtetésre jutott Helgeseny (1998) is, aki a szalámi esetében vizsgálta, mely jellemző döntő. A nőknél itt is negatív hatással volt a választásra a magas zsírtartalom, sőt döntésük meghozatalában ez volt az elsődleges szempont. Ezzel szemben a férfiak többségénél inkább az ár szerepe volt meghatározó a zsírtartalommal szemben.

Jaeger (2000) a conjoint-elemzést kultúrák közötti különbségek kimutatására használta. Különböző címkével ellátott szeletelt alma értékelésére kérte az új-zélandi lakosokat, akik egy része régóta Új-Zélandon élő szamoai volt. A legtöbb tulajdonság megítélésében nem volt közöttük különbség, kivéve a szlogenbe foglalt, a fogyasztás mikéntjére utaló szóösszetétel, mely „otthon” kifejezést tartalmazó szlogen kedveltebb volt. Ez arra enged következtetni, hogy szülőföldjüktől elszakadva, a családi kapcsolatok, hagyományok, otthonétképek fontosabbak számukra.

Magyarországon is végeztek kutatásokat conjoint-elemzés segítségével, amelyek elsősorban egyetemekhez, kutatóintézetekhez illetve piackutató intézetekhez köthetőek. A Szent István Egyetemen Szilágyi és Vanczák (2001) egyetemisták (100 fő) körében végzett felmérést a tejfogyasztásról, kétféle információgyűjtési eljárás felhasználásával. Olyan esetet vizsgáltak, amikor közvetlen fogyasztásra vásárolnak tejet. Az első esetben a megkérdezettek kártyákat pontoztak, a második esetben pedig bemutatták a termékeket is. Egy-egy kártyán négyféle termékjellemző volt feltüntetve, az úrtartalom, a zsírtartalom, a kizsírítás és a tartósítás. Az így kapott két preferencia-rangsor egy-két termék esetében jelentős eltérést mutatott, ami feltehetően a csomagolás marketinghatásának tudható be.

A Szent István Egyetem GTK Marketing Intézetében régóta folynak kutatások a kvantitatív piackutatósi módszerek adaptálása, alkalmazása, fejlesztése területén. A primer adatbázisok feldolgozásának klasszikus többváltozós statisztikai módszerein túl – klaszteranalízis, faktoranalízis, diszkriminanciaanalízis stb. – mind az elmélet mind a gyakorlat oldaláról szükség van egyéb jól alkalmazható módszerekre, mint például a conjoint-elemzés, termékéletgörbe-modellek, CHAID-típusú eljárások adaptálására, fejlesztésére (Komáromi és tsai 2006; Komáromi és Orova 2006).

A Budapesti Corvinus Egyetem kutatói, oktatói, hallgatói több ízben végeztek conjoint-elemzést. Pócs (2002) a gyártói és a kereskedelmi márkás kólák népszerűségét vizsgálta egyetemisták esetében. Kísérleteiben a Coca Cola, és Pepsi Cola népszerűségét vetette össze két kereskedelmi márkás kólával. A vizsgálatba bevont tényezők a kólák íze, ára és a kapcsolódó nyereményjáték díjai voltak. Arra a megállapításra jutott, hogy a kóla kiválasztásánál a legfontosabb tényező a márka, és ezen belül a Coca-Cola legnépszerűbb. Nádasi (2003) kutatásaiban üdítők és egyéb termékek esetében a márkaválasztás olyan befolyásoló tényezőit vizsgálta, mint a márkázási stratégia, a termék kategória szintjei valamint a termék kategóriára vonatkozó speciális tulajdonságok, illetve általános, nem a termék kategóriához kapcsolódó tulajdonságok hatása. A conjoint-módszerrel mérte a márka hatását, jelentőségét a választásban, így igazolni tudta a márkázási stratégia és a márkaérték közötti összefüggéseket egy inger/stimulus alapú választás esetén.

A Budapesti Corvinus Egyetem Érzékszervi Laboratóriumában is végeztek hasonló vizsgálatokat. Járvás (2005) a ketchupokat vizsgálata egyetemi hallgatók körében és a következő tényezőket vonta be: márkanév, csomagolás, tartósítószer-tartalom, védjegy és ár. Kutatásában többszörösen megerősítette azt a tényt, hogy az ár fontos, de nem mindig a legfontosabb a tényező a fogyasztók döntéseinél. Sára (2006) egyetemisták sörfogyasztási preferenciáit vizsgálta. A kártyák kiértékelése után a megkérdezettek kérdőívet is kitöltöttek, amely további információk megszerzésére szolgált (nem, korosztály, fogyasztás gyakorisága, vásárlási helyszín). Az eredmények szerint a megkérdezettek körében az ár csak a negyedik döntési szempont az alkoholtartalom, márkanév, nyereményjáték után. A nyereményjátékok közül a 10 millió forintos főnyeremény volt a

leghasznosabb a résztvevők megítélése szerint, utána következett a 4db 2 fős utazás a VB-re, és az ajándékpohár. A három árszint nem adott meglepő eredményt: minél olcsóbb egy sör, annál nagyobb a hasznossága a fogyasztóknak.

A Központi Élelmiszer-tudományi Kutatói Intézetben Szabó (2006) a regionális származás és a hagyomány értéknövelő szerepét vizsgálta a conjoint módszerével. Az akácmézeket négy termékjellemző mentén elemezte: származási forrás, beszerzési hely, ár. Az akácmézzel kapcsolatosan az egyéni részhasznosságok alapján három klasztert különített el. Megállapította, hogy a fogyasztók 40,9%-a számára az akácméz származási helye nem bír jelentőséggel, 33,5%-uk az alföldi, 25,6%-uk pedig a nyírségi származást részesítette előnyben. A beszerzési hely fontossága a származást megelőzi, és a megbízható rokontól, ismerősön keresztül vásárolnak a fogyasztók a legszívesebben.

Mára a piackutatók nagy része rendelkezik azzal a kutatói bázissal és szoftveres támogatással, hogy fogyasztói vizsgálatokat, és azon belül is a fogyasztók preferenciájának feltérképezéséhez conjoint analízist alkalmazzanak. A legnagyobb piackutatóktól (GfK, TGI, stb.) azonban csak néhány ilyen jellegű vizsgálatot rendelnek meg évente. A piackutatók felismerve ennek a módszernek a jelentőségét, saját speciális termékeikbe építik be.

A CONJOINT-ANALÍZIS GYAKORLATI ALKALMAZÁSÁNAK KORLÁTAI ÉS LEHETŐSÉGEI

A gyakorlatban való alkalmazásának, magyarországi elterjedését befolyásoló tényezők:

- Módszertani okok (minta nagysága, összetétele, információgyűjtési eljárás, megkérdezettek kognitív képességei, nehézkes adatfelvétel, stb.).
- Emberi erőforrás (kutatói-szakmai ismeret).
- Számítógépes-szoftveres támogatás.
- Megrendelői oldal helyzete.

A conjoint-elemzések során a minták mérete és összetétele, tehát költségvonzatuk nagyon eltérő. Ahhoz, hogy az elemzés értékelhető eredményt adjon, nagyszámú alany véleményalkotására van szükség (min. 100 fő). Cattin and Wittink (1982) megállapította, hogy a gazdasági conjoint-elemzésnél a minta mérete általában 100–1000 közötti, leggyakrabban 300–550. Akaah and Korgaonkar (1988) leírták, hogy a kisebb mintaméretű (100-nál kevesebb) a tipiku-

sak. A minta méretének elég nagyoknak, összetételének megfelelőnek kell lennie ahhoz, hogy kellő mértékben megbízható legyen.

Szilágyi és Vanczák (2001) kutatásaiban arra kereste a választ, hogy tapasztalható-e eltérés a conjoint-analízis eredményeiben, ha az információgyűjtést más eljárással végzik. Az egyik eljárás a termékek kártyán történő szöveges leírását tartalmazta, a másik esetben a termékek valós bemutatását. Kísérleteiket a Szent István Egyetem gödöllői hallgatóinak véletlen mintavétellel vett 100–100 fős mintáján végezték. Kutatásaikban bizonyították, hogy a fogyasztók véleménye nem szilárd, könnyen befolyásolható a conjoint-elemzés módszerének megválasztásával. Valószínűleg a termékek bemutatása során a fogyasztók olyan többletinformációhoz jutottak, amelyeket a kártyák nem hordoztak, és a többletinformációk hatására a termékek megítélése is változott. A szerzőpáros felhívja a figyelmet, hogy a termékleírások ismertetési módjának megválasztása a conjoint-elemzés lényeges problémája. Amennyiben az elemzés lényege, hogy a vásárlói döntési szituációt minél inkább imitálja úgy célszerűnek, életszerűbbnek tartom a termékek bemutatását, illetve legalább ezek fotón történő szerepeltetését.

A conjoint-módszer csak a fő hatásokat veszi figyelembe, az egyes faktorok interakcióját elhanyagolhatónak tekinti. A teljes körű megközelítés esetében Szilágyi és Vanczák (2001) szerint csak olyan termékeket vizsgálhatunk, amelyre teljesül, hogy:

- a célcsoport fogyasztja/ismeri a termék tulajdonságait,
- a termékjellemzőin belül kisszámú és jól elkülönülő hasznossági szinteket lehet definiálni.

Fontos, hogy a termékjellemzők szintjei diszkrét módon, viszonylag kevés hasznossági szinttel legyenek definiálhatók, és azok könnyen azonosíthatóak legyenek a termék csomagolásán. A kialakított tulajdonságok feltételezhetően meghatározó szereppel bírnak a fogyasztói döntésekben, és viszonylag kevés 5-6 termékjellemzővel is egyértelműen leírhatók, mivel e fölött jelentősen csökken az eredmények felhasználhatósága, megbízhatósága, válaszadási feladat (Balderjahn 1994; Bernáth és Szabó 1997; Scipione 1994).

A GATE 1998-as, a Gödöllői Királyi Kastély látogatóinak étteremválasztási szokásaira irányuló conjoint-kutatásával kapcsolatosan bebizonyosodott, hogy a megkérdezetteknek a 16 kártya sorba rendezése szinte megoldhatatlan feladatnak bizonyult,

ezért később a kártyák számát nyolcra redukálták, amelyeket hasznosságuk szerint pontoztak (Lehota 2001). Az adatfelvételt full profile eljárás keretében jellemzően kártyák segítségével kérdezik le, azonban Malota és Nádasi (2002) kutatásaikkal alátámasztották, hogy a kérdőívyszerűen alkalmazott profilok is megbízható eredményt adhatnak. A kérdőíves módszert a csoportos adatfelvétel és a kártyák előállítási költségei motiválták. Költségcsökkentő módszer lehet továbbá, ha a megkérdezettek a pontozásokat nem a kártyákra írják, hanem külön erre kialakított lapon végzik, így elegendő néhány garnitúra kártya legyártása. Hátránya, hogy egyszerre csak annyi ember kérdezhető le, amennyi garnitúra kártyát előállítottunk.

Amennyiben a conjoint-elemzés során nincs lehetőségünk a termékkombinációkat a fogyasztók kezébe adni, akkor a „valós helyzet” jobb közelítése érdekében célszerű a kártyákon a termék fotóját feltüntetni.

Az ár, mint a fogyasztók döntéseiben jelen lévő hangsúlyos tényező, kiemelt szerepet kap. A direkt fogyasztói megkérdezések mindig tartalmaznak valamilyen szintű torzítást. Gyulavári (2005) szerint a conjoint-analízis, mint a termékparaméterek fontosságának indirekt becslési módszere jól közelíti a valós vásárlási, döntési helyzeteket. Az árral kapcsolatban kiemeli, hogy a megítélése lehet a valóságos szituációnál jobb (pl. külön paraméter a conjoint-kártyán), vagy lehet kevésbé hangsúlyos (pl. POS/POP eszközök az ár kommunikálásában). Ezzel együtt a piackutatók ezt a módszert tartják a legmegfelelőbbnek az árfelfogadás és az árreakció mérésére. A fogyasztó egyre inkább komplexen vizsgálja a különböző termékeket, ahogy a valóságban is együttesen és általánosan értékeli a tulajdonságokat, az árak ezek közül csak az egyik tényező. A conjoint elemzés életszerűsége, hogy a válaszadótól azt kéri, hogy ugyanolyan módon döntsön, mint ahogy feltehetően döntene a kínáló pultok előtt a termékkombinációkat értékelve (Lakner 2002; Nádasi 2003).

Szilágyi és Vanczák (2001) dobozosgyümölcs-lé-fogyasztásra irányuló conjoint-analízises kutatásukban kimutatták, hogy a vásárlók az ár tekintetében nem őszinték, és nem a valóságos fogyasztói viselkedésüknek megfelelően nyilatkoznak. Sipos és társai (2007) fókuszcsoportos kísérletei is alátámasztották, hogy a fogyasztók hajlamosak az igazság módosítására érzéseikkel, véleményükkel kapcsolatban. A conjoint-módszerrel sokkal kevésbé válik le-

hetővé a válaszadó számára, hogy valódi véleményét tudatosan befolyásolja, mivel a kártyák sorba rendezése gyakorlatilag vásárlási szituációt imitál.

Horváth (2003) doktori értekezésében bizonyította, hogy a hierarchikus Bayes-módszer adaptálásával a conjoint-elemzés akkor is alkalmazhatóvá válhat a fogyasztói preferenciák vizsgálatára, amikor a válaszadók nem képesek, vagy nem hajlandók a felkínált termékek mindegyikét értékelni.

ÖSSZEFOGLALÁS

Megállapítható, hogy a conjoint-elemzés a fogyasztói igények, vásárlói preferenciák feltérképezésének hatékony módszere lehet. Segítségével megállapítható, hogy milyen az egyes jellemzők hasznossága, mekkora szerepet játszanak a végső döntésben az egyes szempontok, és melyik termékkombinációt értékelnek ideálisnak a fogyasztók. A conjoint-módszer azonban csak a fő hatásokat veszi figyelembe, az egyes faktorok interakcióját elhanyagolhatónak tekint. A teljes körű megközelítés esetében csak olyan termékek esetében ideális, amelyre teljesül, hogy:

- a célcsoport fogyasztja/ismeri a termék tulajdonságait,
- a termékjellemezőin belül kisszámú és jól elkülönülő hasznossági szinteket lehet definiálni.

Fontos, hogy a termékjellemezők szintjei diszkrét módon, viszonylag kevés hasznossági szinttel jól legyenek definiálhatók, és azok könnyen azonosíthatók legyenek a termék csomagolásán. Ebben az esetben a kialakított tulajdonságok feltételezhetően meghatározó szereppel bírnak a fogyasztói döntésekben, és viszonylag kevés, 5-6 termékjellemezővel is egyértelműen leírhatók, mivel e fölött jelentősen csökken az eredmények felhasználhatósága, megbízhatósága, válaszadási hajlandóság.

A conjoint-analízis jól kombinálható más piackutatói módszerekkel. Háttér-információk birtokában (szocio-demográfia) klaszteranalízis segítségével lehetőség nyílik az egyes piaci szegumentumokra jellemző fontosabb elvárások meghatározására. A hagyományos piackutatás direkt módszereivel szemben a termékparaméterek fontosságának indirekt becslési módszerével a valós vásárlási-döntési helyzeteket jól közelíti.

A nemzetközi tendenciáknak megfelelően a jövőben várható az ún. Adaptív Conjoint-analízis (ACA, *Adaptive Conjoint Analysis*), amely számítógépen keresztüli megkérdezést és programozást feltételez

akár 30 jellemző bevonásával. A hazai alkalmazása az egyetemekhez, kutató intézetekhez illetve piackutató intézetekhez köthetőek, ahol alkalmazzák, integrálják vagy fejlesztik a módszereket és a megfelelő kutatói-szakmai, számítógépes, szoftveres háttér biztosított.

HIVATKOZÁSOK

AKAAH, I. P., AND KORGAONKAR, P. K. (1988): A Conjoint Investigation of the Relative Importance of Risk Relievers in Direct Marketing. *Journal of Advertising Research*, August/September: 38–44

BALDERJAHN, I. (1994): Der Einsatz der Conjoint-Analyse zur empirischen Bestimmung von Preisreponse-funktionen. *Marketing ZFP*, 16 (1) 12–19.

BERNABÉU, R., & TENDERO, A. (2005): Preference structure for lamb meat consumers. A Spanish case study, *Meat Science*, 71 (3) 464–470.

BERNÁTH A., SZABÓ T. (1997): Új lehetőségek a marketing-információelemzésben: A conjoint- analízis. *Marketing & Menedzsment*, 31 (4) 539–46.

CATTIN, P., WITTINK, D. R.. (1982): Commercial Use of Conjoint Analysis: A Survey. *Journal of Marketing*, 46 (3), pp.44–53

CARNEIRO, J. D. S. (2005): Labelling effects on consumer intention to purchase for soybean oil. *Food Quality and Preference*, 16 (3) 275–282.

ERNYEI Gy., SIPOS L. (2006): *Minőségmenedzsment*. Budapest: Aula

FEHÉR, M. (2003): Brand drivers, avagy mi alapján dönt a fogyasztó amikor márkát választ? *PMSZ Konferencia*, 2003, november 18.

GREEN, P. E., & Rao, V. R. (1971): Conjoint Measurement for Quantifying Judgmental Data. *Journal of Marketing Research*, 8 (3), 355–363

GRUNERT, K. G. (1997): What's in a steak? A cross-cultural study on the quality perception of beef. *Food Quality and Preference*, 8 (3) 157–174.

GYULAVÁRI T. (2005): *Árelfogadás az interneten*. PhD értekezés. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Doktori Iskola, 206. p.

HAJDU I-NÉ, LAKNER Z. (1999): *Az élelmiszer gazdaságtana*. Budapest: Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó

HELGESENY, H. (1998): Consumer purchase probability of dry fermented lamb sausages. *Food Quality and Preference*, (5) 295–301.

HAIR, J.F., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., BLACK, W.C. (1995): *Multivariate Data Analysis with Readings*. Prentice-Hall International. pp. 572.

HOFFMANN, M., KOZÁK, Á., VERES, Z. (2000). *Piackutatás*. Budapest, Műszaki könyvkiadó.

HORVÁTH J. (2003): *Matematikai-statisztikai eljárások alkalmazása az agrárpiaci döntéshozásban*. PhD értekezés. Veszprém: Veszprémi Egyetem Georgikon Mezőgazdaság-tudományi Kar, Gazdálkodás- és Szervezés Tudományok Doktori Iskola

JAEGER, S. R. (2000): Uncovering cultural differences in choice behaviour between Samoan and New-Zealand consumers: a case study with apples. *Food Quality and Preference*. (11) 405–417.

JÁRVÁS M. (2005): Az élelmiszer-jelölés fogyasztói magatartásra gyakorolt hatásának vizsgálata conjoint-analízis alkalmazásával. Budapest: BCE-ÉTK, diplomamunka. pp. 18–61.

KOMÁROMI N. et al. (2006): Kvantitatív technikák, Primer vizsgálatok. In: Veres J., Hoffmann M. Kozák, Á. (szerk.): *Bevezetés a piackutatásba*. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 50–114, 173–243.

KOMÁROMI N., OROVA L. (2006): Termékéletgörbe modellezések. In: Vágási M., Piskóti I., Buzás N. (szerk.): *Innovációmárketing*. Akadémiai Kiadó. pp. 120–142.

KREMER S. et al. (2007): Differences in perception of sweet and savoury waffles between elderly and young subjects. *Food Quality and Preference*, 18 (1)106–116.

LAKNER Z. (2002): Adalékok a kozmetikai termékek piaci viszonyainak megismeréséhez. A kozmetikai és háztartás-vegyipari termékek vásárlását befolyásoló tényezők vizsgálatára. *Olaj, Szappan Kozmetika*, 51 (3) 116–122.

LEHOTA J. (2001): *Marketingkutatás az agrárgazdaságban*. Budapest: Mezőgazda Kiadó

MALOTA E., NÁDASI K. (2002): Evaluating the tradeoff effects of packaging language, madein label and brand image (An exploratory study of the influence of country of destination on brand images versus country-of origin effect in a context of the regional marketing strategy of multinational companies in the Central European region). Conference paper, 2002. május, 21–25. HongKong Baptist University.

MALHOTRA, N. K. (2000): *Marketingkutatás*. Budapest: KJK

MOSKOWITZ, H. et al. (2004): Use of conjoint analysis to assess web-based communications on functional foods. *Appetite*, 43, (1) 85–92.

NEAS, T. (2001): Identifying and interpreting market segments using conjoint analysis. *Food Quality and Preference*, (12) 133–143.

NÁDASI K. (2003): *A márkázási stratégia hatása a fogyasztói márkaértékre*. PhD értekezés. Budapest: Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Gazdálkodástani PhD program, pp. 142–143, 165.

O'CONNOR E. et al., (2006): Irish consumer acceptance of a hypothetical second-generation GM yogurt product. *Food Quality and Preference*, 17 (5) 400–411.

ORTH, U. R. és KRŠKA, P. (2001): Quality signals in wine marketing: the role of exhibition awards. *International Food and Agrobusiness Management Review* 4, pp. 385–397.

PÓŠ T. (2002): A fogyasztói magatartás vizsgálata conjoint-analízis segítségével. SZIE-ÉTK, diplomamunka. pp. 24–37.

SCIPIONE, P. A. (1994): *A piackutatás gyakorlata*. Budapest: Springer Hungarica Kiadó. pp. 228–231.

SIPOS L., TÓTH A. (2005): A fogyasztói döntés közgazdasági megközelítése. *Marketing & Menedzsment*, 39 (6) 4–12.

SIPOS L., SOÓŠ R., PÁDÁR K. (2007): Ásványvíz-preferenciák a fiatalok körében. *Marketing & Menedzsment*, 41 (3) 39–51.

SÁRA É. (2006): *A fogyasztói döntések vizsgálata sör esetében conjoint-analízis alkalmazásával*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, Árukezelési és Áruforgalmazási Tanszék, Érzékszervi Laboratórium. pp. 22–37.

SZABÓ E. (2006): *Az eredet- és minőségjelzők alkalmazásának lehetőségei és feltételei a marketingkommunikációban*. PHD értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Tájékoztatás és Döntéstámogató Rendszerek Doktori Iskola. pp. 109.

SZÉKELY G., SIPOS L., KISS O. Zs. (2006): *Marketing alapismeretek*. Budapest: Aula Kiadó, p. 21.

SZILÁGYI Á., VANCZÁK E. (2001): Információgyűjtési eljárások a conjoint-analízishez. *Marketing & Menedzsment*, 35 (5-6) 39–44.

TEMESVÁRI P. (2002): *Oktatási segédlet az Ergonómia II. tárgy Conjoint analízis az SPSS-sel gyakorlatához*. Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, pp. 2–9.

TÖRŐCSIK M., VARSÁNYI J. (1998): *Termékstratégia*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. pp. 141–143.

VANCZÁK E., KOMÁROMI N. (2003): A conjoint analízis értékelési eljárásainak összehasonlítása. *Magyar Marketing Műhelyek IX. Konferenciája Keszthely*, 2003. június 4–6. pp. 283–292.

VANCZÁK E. (2002): Conjoint módszerek értékelése. *VII. Nemzetközi Agrárökonómiai Tudományos Napok, Gyöngyös*, 2002. március 26–27. pp. 92–96.

VÁGÁSI M. (2001): *Újtermék-marketing*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. pp. 188–192.

SPSS Inc. (2005): *SPSS 14.0. Conjoint™ User manual*. USA, Chicago, ISBN 1-56827-370-3.

Sipos László PhD hallgató
Budapesti Corvinus Egyetem, KeTK
Menedzsment és Marketing Tanszék

1967

A marketingtörténelem legfontosabb évszáma

Az USA-ban megjelenik Kotler Marketing Menedzsmentjének első kiadása.

Magyarországon megjelenik a Marketing és Menedzsment első száma.

Tartson lépést Ön is a világgal!

Újítsa meg előfizetését!

A féléves előfizetés díja összesen 7650, az egyévesé pedig 15 300 forint.
Gondoljon bele: ennyiért még egy félnapos konferenciát se nagyon találni.

Rendelje meg lapunkat a hirlapelofizetes@posta.hu címen!