

# Információgyűjtési eljárások a conjoint-analízishez

*Kutatásunk során arra a kérdésre kerestünk választ, hogy tapasztalható-e eltérés a conjoint-analízis eredményeiben, ha az információgyűjtést más-más eljárással végezzük el ugyanazon termék és fogyasztói kör esetében. Ehhez két lényegesen különböző termékbemutatói módszert választottunk: a termékek kártyán történő szöveges leírását, illetve a termékek valós bemutatását.*

*A conjoint-analízis azon a feltételezésen alapszik, amely szerint a vásárlók nem pusztán egyetlen tényező alapján döntenek az adott termék vagy szolgáltatás mellett, hanem sokféle termék vagy szolgáltatás sokféle előnyét és hátrányát mérlegelik.*

*A módszer lényege az, hogy a kutatásban megkérdezett fogyasztókat fiktív – kártyán jellemzett – termékek összehasonlítására kérjük. Az eljárás alapváltozatában a feladat a termékek sorba állítása a fogyasztó számára képviselt érték szerint. Ebből a sorrendből matematikai modellezés révén következtethetünk a termékek tulajdonságainak hasznossági értékeire, illetve a tulajdonságok döntésben játszott fontosságára (Bernáth–Szabó, 1997).*

## Az analízis tárgya, az információgyűjtés körülményei

A vizsgálatot a viszonylag gyors és hatékony adatgyűjtési munka érdekében a Szent István Egyetem gödöllői hallgatóinak körében hajtottuk végre 1998 szeptemberében. A mintavételi eljárás a megkérdezettek nemére és lakhelyére vonatkozóan egyszerű véletlen kiválasztás volt. A megkérdezéses vizsgálat mindkét termékbemutatói módszer esetén száz-száz fős mintavételt jelentett.

Elsőként a conjoint-analízis tárgyaként olyan terméket kellett keresnünk, amelyre teljesülnek a következő elvárások:

- az egyetemi hallgatók rendszeresen fogyasztják, így tulajdonságait ismerik;
- jellemzőin belül kisszámú és jól elkülönülő hasznossági szinteket lehet definiálni;
- viszonylag kevés termékjellemzővel is egyértelműen meghatározható, mert általános tapasztala-

lat szerint 5-6 jellemzőnél több bevonása a vizsgálatba – figyelembe véve a jellemzők egyenkénti 2-3 szintjét is – már jelentősen csökkenti a kapott eredmények felhasználhatóságát, megbízhatóságát, illetve a megkérdezettek válaszadási feladatát is jelentős mértékben megnehezíti (Balderjahn, 1991, 1994; Bernáth–Szabó, 1997).

A fenti kívánalmaknak megfelelően kutatásunk a tejfogyasztás conjoint-analízissel történő felderítésére irányult.

## A termékjellemzők kiválasztása és szintezése

Második lépésben felvetettük azokat a termékjellemzőket, amelyek felvétele a conjoint-analízisbe meghatározó lehet. Olyan termékjellemzőket kellett választanunk, amelyek

- esetében a teljes termékválaszték viszonylag kisszámú hasznossági szinttel lefedhető,
- szintezése diszkrét módon megoldható,
- könnyen azonosíthatók a termékek csomagolásán,
- feltételezhetően meghatározó szereppel bírnak a fogyasztói döntési helyzetekben. (Balderjahn, 1999; Scipione, 1996; Bernáth–Szabó, 1997).

Előzetesen a kiserelés, az úrtartalom, a zsírtartalom, a tartósítás, a csomagolás esztétikuma, az ár, a márkanév, az elérhetőség, a laktóztartalom és a lejárat időpontja került szóba.

Figyelembe véve a korábbi kívánalmakat, a conjoint-analízis erőteljes egyszerűsítő jellegére való tekintettel négy termékjellemzőt vontunk be a kísérletbe. A következő termékjellemzők különböző szintjei szerepeltek kártyáinkon: a kiserelés, az úrtartalom, a zsírtartalom, a tartósítás módja.

## Mi alapján tekintettünk el más termékjellemzőktől?

*Az ártényező.* A felsorolásból az egyik legfontosabbnak számító termékjellemző, az ár kimaradt. Egy korábbi, a

dobozosgyümölcsle-fogyasztásra irányuló conjoint-kutatásunkban kimutatható volt, hogy a vásárlók az ár tekintetében nem őszinték, így nem a valóságos fogyasztói viselkedésüknek megfelelően nyilatkoznak. Ezt a bizonytalansági tényezőt éppen az ár elhagyásával szerettük volna kiküszöbölni.

Előzetes feltételezésünk alapján arra számítottunk, hogy az ár jelentősége olyan nagy lesz, hogy emellett a többi termékjellemző relatív fontossága már nem lesz jól érzékelhető. Mindenképpen törekedtünk arra, hogy a kiválasztott termékjellemzők viszonylagos fontossága nagyjából megegyezzek, számottevő különbség ne mutakozzék közöttük.

A termékjellemzők megválasztásakor ügyelni kell arra, hogy az adott tulajdonság diszkrét módon és viszonylag kevés hasznossági szinttel jól lefedhető legyen. Ezek a feltételek azonban nem teljesülnek az árra, hiszen az ártényező egyrészt folytonos, másrészt igen széles skálán mozoghat a vásárlás helyétől függően (közérték, áruházak, diszkont, büfék stb.).

**A csomagolás esztétikuma.** Ennek a termékjellemzőnek a bevonását elsősorban a vizuális megjelenítés szükségessége tette lehetetlenné, mivel kártyákon, szövegesen csak rosszul írható le ez a jellemző.

**A márkanév.** Kihagyását a csomagoláshoz hasonlóan a kártyák nagy számával indokolhatjuk, jöllehet kétségtelenül igaz, hogy a márka meghatározó szempont a vásárlási döntésekben.

**Az elérhetőség.** Ismereteink szerint az elérhetőség csak a fogyasztók kisebb hányadánál játszik szerepet, ezért nem is láttuk értelmét, hogy bevonjuk a vizsgálatba. Ezt a döntésünket az információgyűjtés megkönnyítéséhez összeállított kísérő kérdőívekre adott válaszok utólag igazolták.

**A laktózmentesség.** Mivel a laktózmentesség csak a tejérzékenyek körében releváns, ezért feltételezhető volt már a megkérdezés előtt ennek a tulajdonságnak a jelentéktelen volta.

**A lejárati időpontja.** Ennek a termékjellemzőnek a fontossága annyira kézenfekvő és magától értetődő, hogy torzítaná a conjoint-analízis eredményét.

Harmadik lépésben a kiválasztott termékjellemzőket az 1. tábla szerint bontottuk fel hasznossági szintekre.

**Az űrtartalom** esetében kihagytuk a megkérdezéses vizsgálatból az 1 literes kiszerezést. Ennek oka, hogy más-más fogyasztási céllal magyarázható mind a 0,3-0,5 literes, mind az 1 literes termék vásárlása. Ezért a fogyasztókat nem kérhetjük arra, hogy rang-

”

A felsorolásból az egyik legfontosabbnak számító termékjellemző, az ár kimaradt. A vásárlók az ár tekintetében nem őszinték, így nem a valóságos fogyasztói viselkedésüknek megfelelően nyilatkoznak.

”

sorolják a termékeket ezen szempont alapján, hiszen a megítélés különbözhet vásárlási helyzet szerint, azaz a kapott értékrend még ugyanarra a fogyasztóra nézve sem általánosítható.

A zsírtartalom esetében kénytelenek voltunk a nagyjából megegyező zsírszázalékos értékeket összevonni, egy csoportot képezni, mert a hasznossági szintek nagy száma a rangsorolást tenné bonyolultabbá.

A termékjellemzők egyes szintjeit alapul véve (2×2×3×3) 36 lehetséges termékleírást tudtunk összeállítani. A 36 kártyából a *Conjoint Designer* nevű számítógépes program 9 termékprofilt tartott fontosnak és bevonhatónak. Annak érdekében, hogy a valóságban is létező termékeket meghatározó kártyák arányát növeljük az ortogonálisan megtervezett tömbben, mi még két további leírással bővítettük a program szerinti felsorolást. Ez a két leírás szintén valós termékeket határoz meg, így a kísérlet második részében már elegendő termékváltozatot tudtunk a megkérdezetteknek bemutatni, ugyanis az összesen 11 kártyához 7 esetben létező terméket is tudtunk párosítani. A 2. táblában fehérrel jelöltük azokat a leírásokat, amelyek kereskedelmi forgalomban nem található termékeket határoznak meg.

## Problémák az adatgyűjtés során

A conjoint-analízis éppen kombinatorikai háttere miatt csak korlátozott mértékben engedi a termékskála megjelenítését. Ezért kisszámú terméktulajdonsággal és tulajdonságsszinttel dolgozhatunk, hiszen ezek kombinációja a kártyák nagy számához vezet, ami végül a kísérlet ellehetetlenülését eredményezi.

A fontosnak tartott kártyákat az SPSS 7.5 statisztikai programcsomag segítségével, úgynevezett ortogonális tervezés során állítottuk össze, így óhatatlanul megjelent a „kártyák” között valótlannak, hihetetlen-

1. tábla

### A termékjellemzők szintezése

Termékjellemzők	Szintek		
	1.	2.	3.
Űrtartalom	0,3 literes	0,5 literes	–
Zsírtartalom	0,5 zsír%	1,4–1,5 zsír%	2,8 zsír%
Kiszerezés	dobozos	zacskós	–
Tartósítás	nem tartósított	féltartós	tartós

	Kiszere- lés	Úrtartalom	Zsírtar- talom	Tartósítás	Megjegyzés
A	dobozos	0,3 literes	2,8%	nem tartósított	ortogonálisan tervezett
B	dobozos	0,5 literes	0,5%	féltartós	ortogonálisan tervezett
C	zacskós	0,5 literes	2,8%	féltartós	ortogonálisan tervezett
D	zacskós	0,5 literes	1,4%	nem tartósított	ortogonálisan tervezett
E	zacskós	0,3 literes	0,5%	tartós	ortogonálisan tervezett
F	dobozos	0,5 literes	2,8%	tartós	ortogonálisan tervezett
G	dobozos	0,5 literes	0,5%	nem tartósított	ortogonálisan tervezett
H	dobozos	0,5 literes	1,4%	tartós	ortogonálisan tervezett
I	dobozos	0,3 literes	1,4%	féltartós	ortogonálisan tervezett
J	zacskós	0,5 literes	2,8%	nem tartósított	általunk definiált
K	zacskós	0,5 literes	1,4%	féltartós	általunk definiált

nek tűnő, illetve nem létező termékmeghatározás is. Ezek a megkérdőjelezés vizsgálat komolyságát és hitelességét veszélyeztették, továbbá a kísérletet körülményesebbé tevő „magyarázkodásokhoz” vezettek.

Ugyanakkor az ortogonális tervezés során meghatározott kártyák sorrendjén változtatni nem szabad, mert a későbbi feldolgozás, értékelés során a programcsomagban erre a tervezési eljárásra hivatkozunk. Az ortogonális tervezéshez fűződő alapelv, hogy a statisztikai programcsomag által meghatározott kártyákhoz hozzátenni lehet, de kerülni kell a kizárást vagy az egyszerűsítést, illetve a meghatározott termékleírások megmásítását.

A válaszadók kisebb része nem tudja a teljes kérdőívet kitölteni, mert nem ismeri a teljes termékskálát, így nem vállalkozhatott az összes termék hasznossági értékeinek megítélésére. Vannak olyan fogyasztók, akik teljes mértékben elzárkóznak új termékek megismerésétől. Ez egyben azt is jelenti, hogy a kérdőívben feltüntetett termékmeghatározások közül is csak néhányat tudnak rangsorolni. Ebben az esetben – bár a vizsgálati eredményt ez az eljárás is tovább torzítja – amellet döntöttünk, hogy az adott fogyasztói típus megkérdőjelezését mellőzzük.

A körülírásos módszernek további nagy hátránya, hogy míg a conjoint-analízis éppen a valóság-hű döntési helyzetre való törekvést jelentené, addig a körül-

írásos meghatározás akadályt képez ebben. A fogyasztók a mindennapi vásárlásaik során a termékekkel vizuálisan „találkoznak”, nem pedig kártyákon.

### Az eredmények értékelése

A kérdőíveken szereplő rangpontszámok értékelését SPSS 7.5 statisztikai programcsomaggal végeztük. A következő eredményeket kaptuk:

Szintek	Terméktribútumok			
	Kiszere- lés	Úrtar- talom	Zsírtar- talom	Tartósság
dobozos; 0,3 l; 0,5 zsír%; nem tartós	0,620	-0,679	-0,273	0,633
zacskós; 0,5 l; 1,4 zsír%; féltartós	-0,620	0,679	0,482	-0,071
...; 2,8 zsír%; tartós			-0,204	-0,562
<b>Összesen</b>	-	-	-	-
<b>Sávszélesség</b>	1,24	1,36	0,76	1,19
<b>Relatív fontosság</b>	27,25%	29,98%	16,70%	26,15%

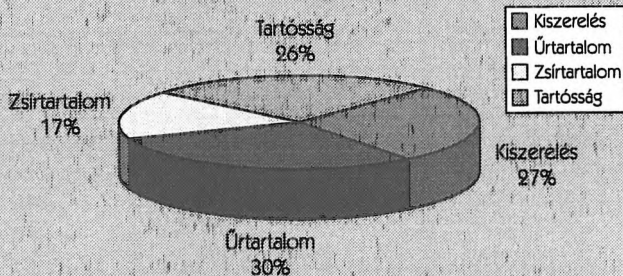
A hasznosságra és a relatív fontosságra kapott értékeket tanulmányozva két tendencia figyelhető meg.

Egyrészt nincs meghatározónak számító termékjellemző, amelynek majdnem kizárólagos vagy legalábbis döntő szerepe lenne a fogyasztói választásban. Három termékjellemző, a kiszereelés, az úrtartalom és a tartósság közel azonos fontosságú a vásárlások során, míg a zsírtartalom hatása valamivel kisebb, de még ez sem jelentéktelen.

A másik érdekesség a felmérés eredményében, hogy bizonyos termékjellemzők esetében nem mutatható ki összefüggés a különböző szintek és a hozzárendelhető hasznossági értékek változása között. A *zsírtartalomnál* például nem állapítható meg egyértelműen, hogy a fogyasztók az alacsonyabb vagy a magasabb zsírtartalmú termékeket részesítik-e előnyben, hiszen az értékek alapján a legkedvezőbb az 1,4 zsír%-os tej. Az alacsony és a magas zsírtartalom a fogyasztói értékrendben megközelítőleg egyformán kedvezőtlenül rangsorolt.

A *kiszereelés*. Ennél a termékjellemzőnél elég egyértelműen megállapítható a fogyasztói értékrend. A conjoint-analízis eredményében minél nagyobb a különbség a legkedvezőbbnek és a legkedvezőtlenebbnek tartott szint hasznossága között, azaz minél nagyobb a sávszélesség, annál világosabban kirajzolódik a fogyasztók állásfoglalása. Mivel ez a második legna-

1. ábra  
A tej tulajdonságai relatív fontosságának százalékos megjelenítése



4. tábla  
A zsírtartalom hasznossági értékei

Zsírtartalom	Hozzárendelt hasznossági érték
0,5%	-0,2783
1,4%	0,4822
2,8%	-0,2038

gyobb sávszélesség, és a két jellemző szint hasznossági értéke is viszonylag távol esik a nulla értéktől, ezért kijelenthetjük, hogy a fogyasztók előnyben részesítik a dobozos termékeket a zacskós csomagolásúakkal szemben.

*Az úrtartalom.* Erre a termékjellemzőre is igazak a kiszereléssel kapcsolatban leírtak, annyi eltéréssel, hogy itt még jobban érzékelhető a fogyasztói preferencia, hiszen a szélső értékek távolabb esnek egymástól.

*A tartósság.* A conjoint-analízis eredményeként enél a termékjellemzőnél összefüggés állapítható meg a hasznossági értékek és a tartósítás mértéke között. Minél jobban tartósított a termék, annál alacsonyabb a hasznossága.

5. tábla  
A tartósság hasznossági értékei

Tartósítás	Hozzárendelt hasznossági érték
nem tartósított	0,6328
féltartós	-0,0712
tartós	-0,5617

### A conjoint-analízis végrehajtása termékbemutatóval

A tejfogyasztásra irányuló conjoint-analízis második részében a kártyákat valós termékekkel váltottuk fel. Ez bizonyos változtatásokat is megkövetelt a kísérlet

első részéhez képest. Itt elsősorban azokra a termékleírásokra gondolunk, amelyek nem elérhetőek, ezért a conjoint-analízis körét le kellett szűkítenünk ezen termékekre.

A 2. táblában B, E, G, I-vel jelölt kártyákhoz nem tudtunk a valóságban is létező és piacon is kapható terméket társítani a kutatás időpontjában, ezért ezeket „ki kellett vennünk” a conjoint-analízisből. Így a második körben a megkérdezetteknek már csak hét terméket kellett rangsorolni.

A valós termékek bemutatásával végzett adatgyűjtés során további nehézségekkel kerültünk szembe. A csomagolás jóval több információt hordoz, mint amennyit a kártyákon feltüntettünk, így nem lehetünk biztosak abban, hogy a megkérdezettek kizárólag az általunk is fontosnak tartott és a kártyás eljárásba bevont négy termékjellemző alapján döntöttek. Például a csomagoláson feltüntetett márkanév, a csomagolás esztétikuma, a lejárati időpontja mind befolyással lehetek a fogyasztó választására. Egyáltalán nem győződhettünk meg arról, hogy a conjoint-analízis végeredménye valóban az általunk felvett termékjellemzők, a kiszerelés, az úrtartalom, a zsírtartalom és a tartósság egymáshoz viszonyított fontosságát tükrözi.

Ezzel szemben előnyként kell megemlítenünk, hogy az információgyűjtésnek ezzel a változtatással könnyebb és gördülékenyebb volt a megkérdezettek toborzása.

### A két eljárás eredményeinek összehasonlítása

A conjoint-analízis ebben az esetben valójában nem volt végrehajtható, mivel – mint arról már fentebb írtunk – bizonyos leírásoknak megfelelő termékeket ki kellett hagynunk ebből az eljárásból. A nem létező termékek hiánya azonban megszakította a jelölés folytonosságát, így az alkalmazás nem tudta értelmezni az általunk használt kódokat. Lehetőségünk lett volna arra, hogy folytonossá tegyük a jelölést, azonban ez a két eljárás végeredményeinek összehasonlítását tette volna lehetetlenné.

Valójában a conjoint-analízis futtatását kizáró ok azonban nem ez volt, hanem az, hogy éppen az ortogonális program által megtervezett kártyáknak megfelelő termékek nem érhetőek el a valóságban. A statisztikai programcsomag pedig elég szigorú abban a tekintetben, hogy nem engedi az általa megtervezett kártyák helyettesítését. Az ortogonális tervezést bővíteni új kártyákkal lehet, de a program által meghatározott kártyákon változtatni vagy azok közül elhagyni nem szabad.

A conjoint-analízis két eljárásának végeredményét összehasonlítva érdekes következtetésekre jutottunk. Összevetettük a kártyás eljárás és a termékbemutató-



val kísért módszer rangsorolását. Ezt a 6. táblában közöljük. Fehér színnel jelöltük azokat a termékleírásokat, amelyekhez a második eljárás során nem tudtunk valós terméket párosítani.

A 6. táblából kitűnik, hogy a fogyasztók nem voltak következetesek a két módszer során. A „H” termék helyezésétől eltekintve ugyanis egyetlen termék sem őrizte meg a második kísérletben a kártyás eljárás során szerzett helyét. A „D” és a „J”, illetve a „K” és az „A” termékeket is csak az egymáshoz viszonyított helyzetüket tekintve értékelték azonos módon a fogyasztók. Szembetűnő a „C” és az „F” termékek felértékelődése a termékes eljárásban a kártyás conjoint-analízishez képest, míg a „D” termék esetében ugyanez a következetlenség negatív irányban nyilvánul meg.

Összegzésül az állapítható meg a táblázat alapján, hogy a fogyasztók véleménye nem szilárd, könnyen befolyásolható a conjoint-analízis módszerének megválasztásával. Ennek hátterében valószínűleg az is meghúzódik, hogy a termékbemutatóval egybekötött eljárásnál a fogyasztók olyan többletinformációkhoz jutottak, amelyeket a kártyák nem hordoztak. Ezek a többletinformációk pedig a termékek megítélését ebben az esetben jelentősen megváltoztatták. A „H” és az „F” termékek kedvezőbb helyezése magyarázható a feltűnő márkanévjelöléssel, illetve a csomagolás esztétikumával, ugyanis ez a két termék nagynevű gyártótól származott, akik élvezhetik a márkapreferens fogyasztók bizalmát.

### A rangsorpontszámok eloszlásai a valós termékek bemutatásánál

Néhány rendhagyó eloszlást mutatunk be, amelyekre magyarázattal is szolgálunk. A rangpontszámok gyakoriságának a normál eloszlást kellene követnie, azonban egyes termékek rangsorpontszámainak eloszlása nem felel meg ennek a követelménynek. A helyezési pontszámok gyakoriságát a következő táblázat szemlélteti (7. tábla).

Helyezés	A	C	D	F	H	J	K
1.	6	4	11	23	34	15	7
2.	4	12	14	35	22	7	6
3.	28	23	12	6	8	10	13
4.	3	25	15	5	8	16	28
5.	17	13	16	12	5	16	21
6.	1	20	21	10	12	23	13
7.	41	3	11	9	11	13	12
Összesen	100	100	100	100	100	100	100

6. tábla

### A kétféle conjoint-eljárás eredményeinek összehasonlítása

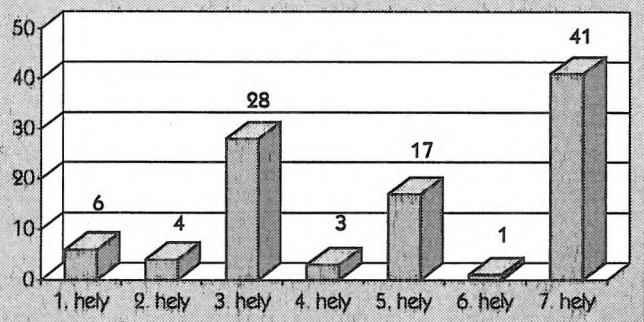
Helyezés	Kártyás eljárás végeredménye	Termékes módszer eredménye
1.	G	H
2.	H	F
3.	D	C
4.	B	D
5.	J	J
6.	F	K
7.	K	A
8.	A	
9.	I	
10.	C	
11.	E	

Három termékmeghatározás esetében tért el a helyezési pontszámok gyakorisági függvénye a normál eloszlástól. Mint látható a 2. ábrán, az egyik ilyen eset éppen az „A” termék. E terméknél a rendhagyó eloszlásfüggvényt mi a termék alacsony ismertségével magyarázzuk. Ez a termék ugyanis egy olyan márkájú és kiszerezésű tej volt, amelyet a fogyasztók sokáig nem láthattak a piacon, most pedig erőteljes arculatváltáson ment keresztül, így a termék azonosítása a fogyasztók számára nehéz. Ennek megfelelően a fogyasztók nem tudják rangsorolni, így inkább nem „kockáztatnak”, hanem a legrosszabb helyre rangsorolják. Ez viszont a rangpontszámok eloszlásfüggvényének torzulását eredményezi.

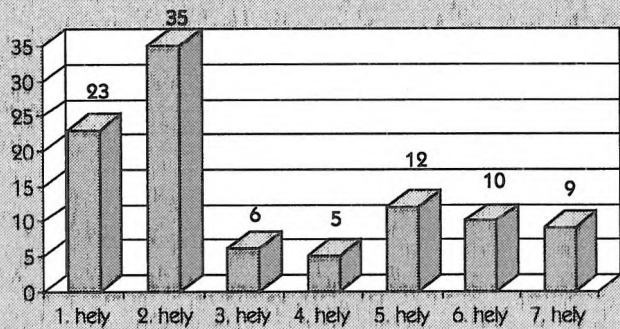
Az „F” és a „H” termék rangsorpontszámainak eloszlásfüggvénye szintén nem követi a normál eloszlást. Ez a jelenség is magyarázható. Az „F” és a „H” termék ugyanis csomagolásán feltűnően hordozta a márkanévet, illetve csomagolásuk esztétikuma is valószínűleg ezen termékek megvásárlására ösztönözhette a fogyasztókat. A két termék megjelenése a többi termékhez képest „kihívó” volt. Ráadásul a márka-

2. ábra

### Az „A” termék rangpontszámainak eloszlásfüggvénye



3. ábra  
Az „F” termék rangpontszámainak eloszlásfüggvénye



preferens fogyasztók esetében a markáns, feltűnő márkanévjelzés csalogató hatással lehetett. Ezért ezekben az esetekben nem is nagyon várhattuk el a normál eloszlási függvény követését, sokkal inkább az első és a második helynek megfelelő rangpontszámok nagyobb gyakoriságát.

### A conjoint-analízis korlátai

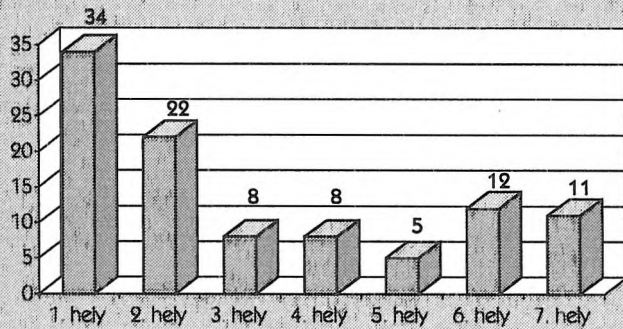
A tejfogyasztási szokások felmérésére alkalmazott conjoint-eljárás során igazolódott az a feltevésünk, hogy a fogyasztók érzékenyen reagálnak a termékváltozatok bemutatási módszerére. A termékleírások ismertetési módjának megválasztása a conjoint-analízis előkészítésének lényeges problémája. A conjoint-analízisben szerepet kapó termékváltozatok bemutatása több formában is történhet. Mi a termékek kártyán történő szöveges leírását, illetve a termékek vizuális megjelenítését választottuk.

Az, hogy a fogyasztók véleménye nem szilárd, könnyen befolyásolható az információgyűjtés módszerének megválasztásával, magyarázható azzal, hogy a termékbemutatóval egybekötött eljárásnál a vizsgálatban részt vevők olyan többletinformációkhoz jutottak, amelyeket a kártyák nem hordoztak. Ezek a többletinformációk pedig a termékek megítélését ebben az esetben jelentősen megváltoztatták.

Az adatgyűjtéshez alkalmazott módszer megválasztásakor további kritériumokat is szem előtt kell tartani. Egyrészt az ortogonális tömbben meghatározott termékleírásokat folytonos betű- vagy számsorrendnek megfelelően kell egymástól megkülönböztetni. Az ortogonális tervezés során a számítógépes program által meghatározott termékleírásokhoz hozzáadni, a fiktív termékskálát bővíteni szabad, de a program által definiált termékek közül eltávolítani még akkor sem lehet, ha az irreálisnak tűnő vagy a piacon éppen nem kapható változatot jelöl.

Ezen két feltétel szigorúsága miatt a conjoint-analízis csak az első esetben volt végrehajtható, az infor-

4. ábra  
A „H” termék rangpontszámainak eloszlásfüggvénye



mációgyűjtés kártyás változatában. A termékbemutatóval támogatott adatgyűjtéshez nem sikerült az ortogonális tervezés során kapott valamennyi termékleírásnak megfelelő terméket rendelni. Ez pedig néhány conjoint-változat ortogonális tömbből való elhagyását eredményezte.

A conjoint-analízis előnyeinek és hátrányainak részletes ismertetésével foglalkozó hazai szakirodalom napjainkban még viszonylag szűkös. A conjoint-analízis alkalmazása ennek megfelelően még nem terjedt el a magyarországi vállalatok körében. Cikkünkkel elsősorban a conjoint-analízisben rejlő lehetőségek mellett megjelenő, torzítással fenyegető veszélyeket kívántuk feltárni, amelyekkel mi is csak az információgyűjtés során szembesültünk.

### Irodalomjegyzék

- BALDERJAHN, INGO: Der Einsatz der Conjoint-Analyse zur empirischen Bestimmung von Preisresponsefunktionen. *Marketing ZFP*, 1994, XVI. Jahrgang, Heft 1, Seite 12–19.
- BALDERJAHN, INGO: Ein Verfahren zur empirischen Bestimmung von Preisresponsefunktionen. *Marketing ZFP*, 1991, XIII. Jahrgang, Heft 1, Seite 33–42.
- BALDERJAHN, INGO: Marktreaktionen von Konsumenten. Teil C.: Das Conjoint Modell. Berlin, 1993, Seite 90–111.
- BERNÁTH ATTILA – SZABÓ TAMÁS: Új lehetőségek a marketing-információelemzésben. *Marketing és Menedzsment*, 1997, XXXI. évfolyam, 4. szám, 39–46. oldal.
- DICHTL, E. – THOMAS, U.: Der Einsatz der Conjoint Measurement im Rahmen der Verpackungsmarktforschung. *Marketing ZFP*, 1986, VIII. Jahrgang, Heft 1, Seite 27–33.
- PAUL A. SCIPIONE: *A piackutatás gyakorlata*. KJK, Bp., 1996.

A szerzők a Szent István Egyetem Marketing Intézetének PhD-hallgatói.