

Preferencia-alapú termékválasztási magatartás kísérletes instore kutatása szemkamera segítségével

Experimental researching customers' decision behaviour based on preference in an eye-tracking test

PETHŐ BEÁTA – VERES ZOLTÁN – BÁTOR ATTILA – TARJÁN TAMÁS

A fogyasztói preferenciák működési mechanizmusának megértése különösen érdekes az instore aktivitások szempontjából. A vásárlók más-más márkát, formát, csomagolást, összetevőt vagy éppen ízvilágot preferálnak. A vásárlói döntés lehet ugyan rutinszerű, de az eladáshelyi környezet és az ebben alkalmazott stimulusok felülírhatják a fogyasztó előzetes preferenciáit. Ennek vizsgálatában a különféle eye tracking kutatások jelentős szerepet kaptak. Instore kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy a termékválasztásra fordított idő tekintetében kimutathatók-e markáns különbségek a vásárlási magatartásban egyénre és termékkategóriára vonatkozóan. A kutatás egy 450m² eladótérrel rendelkező élelmiszerüzletben, előzetesen toborzott, 96 fős hallgatói mintán került felvételre. Az eredmények igazolták, hogy a vásárlásra fordított átlagos idő a teljes mintát tekintve nagyjából egyenletes eloszlást mutat. Egyes esetekben azonban az abszolút időátlagokat tekintve vannak eltérések.

Kulcsszavak: in-store döntések, eye-tracking, fogyasztói magatartás, fogyasztói preferenciák

OTKA K 116040 tanszéki alapkutatáshoz kapcsolódó kutatás

The operating mechanism of consumers' preferences particularly interesting considering instore activities. Different people prefer different kind of brands, shapes, packaging, ingredients or flavors. Purchasing patterns can be derived from consumer routines but point of sale stimuli can change consumer mind in shop. The eye-tracking monitoring has a significant role in these researches. In this research we tried to explore if there are significant differences in shopping behaviour on individual and product category. The test was implemented in a middle-size sales area (450 m²) of a retail grocery store from previous recruitment student sample. The results show that the average shopping time has a roughly even distribution in the entire sample. In some cases, there are differences in the averages values of absolute time data.

Keywords: in-store decision, eye-tracking, consumer's behaviour, consumer's preferences

Acknowledgements: Supported by Hungarian Scientific Research Fund (No. OTKA K116040)

1. Bevezetés

A gazdaságpszichológia felfogásából kiindulva a preferenciák kontextus függőek és gyakran a döntés során alakulnak (BETTMAN et al., 1998; COUPE et al., 1998; HOEFFLER – ARIELY, 1999). A *preferenciák stabilitását* számos tényező befolyásolja a vásárlási szituációban, hiszen – termékkategóriáktól függően – a vásárlási döntések jelentős része közvetlenül a boltok polcai előtt dől el (BERGER – FITZSIMONS, 2008; HOFMEISTER – TÖRÖCSIK, 1996; TURLEY – CHEBAT, 2002). Az előzetes preferenciák módosulhatnak az eladótérben vásárlót ért *stimulusok* hatására. Mire a vásárló a kasszához ér számos befolyásoló reklám és egyéb környezeti és pszichológiai hatással találkozhat. Ennek vizsgálatában napjaink leginnovatívabb marketingkutatói megoldásával, a különféle *eye tracking kutatások* segítségével jelentős eredmények érhetőek el. A szemmozgás objektív, gyors és a maga természetes módján, beavatkozás nélkül követhető le (GRAHAM et al., 2012). A szenzor érzékeli és rögzíti a szem mozgását, megjelöli a fókuszált területeket és a fixációk időtartamát, majd leképezi a vásárló figyelmét az összes stimulált zónában (RUSSO, 1978). Ezen mérések elemzésével leírható a *fogyasztók vásárlási magatartása* és az azt befolyásoló tényezők, valamint meghatározható a kapcsolat más fontos viselkedési aspektusokkal, mint a vásárlási döntés. Az élelmiszer szektorban a szemkamerás vizsgálatokat különösen a csomagolás tesztekhez alkalmazzák (REBOLLAR et al., 2015). Ezt a technikát arra is használják, hogy a termékekről átfogó képet kapjunk, hogy hogyan ítéli meg a vásárló az érzékszervekkel felfogható termék attribútumokat, (JANTATHAI et al., 2013) vagy hogyan észleli a minőségi faktorokat (MITTERER et al., 2014). Mások olyan speciális feladatokat végeztek vele, mint egy termék egészségesnek ítétele és megvásárlásának hajlandósága, termék tesztek vagy a vásárlói figyelem vizsgálata (GRAHAM – JEFFERY, 2012; VAN HERPEN – VAN TRIJP, 2011). Ezen felül számos tudományág használja a szemkamerát pszichés alapú betegségek vagy az élelmiszerekkel összefüggő egészségi állapot feltárásához, valamint a fogyasztói döntések befolyásolhatóságának vagy étkezési szokásoknak a megértéséhez (GRAHAM et al., 2011; HORNDASCH et al., 2012). Továbbá, a szemmozgás követés jelentősen hozzájárul olyan tényezők tanulmányozásához, amelyek befolyásolhatják a fogyasztói választást és magatartást, mint a fogyasztás motivációja (HEPWORTH et al., 2010; WERTHMANN, et al., 2013), a vásárlási célok vagy élet-és gondolkodásmód (ARES et al., 2014; MILOSAVLJEVIC et al., 2012). Mások az instore környezetben történő szemmozgás követését, az adott szituációban megfigyelhető vásárlási szándék kulcsfontosságú tényezőjeként tekintik (WÄSTLUND et al. 2015). Belátható tehát, hogy a szemkamera bizonyítottan hasznos eszköz, hogy objektív képet kapjunk a fogyasztói észlelésről és magatartásról. Ebben a kutatásban arra kerestük a választ, hogy a termékválasztásra fordított időt vizsgálva kimutathatók-e markáns különbségek egyénre és termékkategóriára vonatkozóan a vásárlási magatartásban.

2. Anyag és módszer

Egy előzetes „pilot” vizsgálat során 2014-ben leteszteltük a kísérleti designt, ennek tanulságait figyelembe véve egy közepes eladótérrel (450m²) rendelkező élelmiszerüzletben három napon keresztül végeztünk adatfelvételt (BÁTOR et al., 2015). A kutatási minta (96 fő) előzetes toborzás útján, átlagosan 20 éves korosztályhoz tartozó, nemenként vegyes egyetemi hallgatóból állt össze. A résztvevőknek egy *szimulált vásárlás* során négy termékkategóriában kellett egy-egy terméket választani. A hallgatók nem ismerték előzetesen a bolt termékkínálatát és az eladótér felépítését, valamint a vásárlási értékhatárt és a rendelkezésre álló időtartamot sem határoztuk meg előre. Az instrukció szerint a résztvevőknek megszokott módon kellett termékeket választani. Az adatfelvételt nem rotáltuk, azaz mindenki vásárolt minden kategóriában és nem határoztunk meg terméksorrendet az életszerűség kedvéért. Az előre megadott élelmiszerkategóriák a "tej", "sör", "üdítő" és "édesség" termékek voltak. A vásárlás során mobil szemkamera segítségével méréseket végeztünk, mely a megpillantástól a vásárlókosárba tételig eltelt *abszolút időt* (termékkategória választása

másodpercekre kerekítve), valamint a teljes vásárlási időre vetített kategóriánkénti megfigyelések *relatív idejét* (százalékos) rögzítették. Az elemzés során először a négy termék kategóriában átlagot, szórást számítottunk valamint az időeloszlások "homogenitását" vizsgáltuk. Majd mindkét időtípusra három matematikai statisztikai vizsgálatot hajtottunk végre. A 96 elemű mintából 91 kísérleti alanyra kaptuk meg mind a négy értéket. Ezek megoszlása nemek szerint pedig 66 nő és 25 férfi vásárló, ami nagyjából tükrözi az FMCG termékek vásárlóinak női dominanciáját (CHAUDHARY, 2013; JOHNSON – LEARNED 2004).

Kutatási kérdések:

- Az abszolút és relatív időt tekintve mennyire homogén a populáció?
- A vásárlásra fordított idő függvényében miként oldják meg a vásárlási feladatot a vizsgált személyek nemek, illetve termék kategóriák tekintetében?
- Az egyes termék kategóriák mutatnak-e szignifikáns különbséget egymáshoz képest az abszolút és relatív idők tekintetében?
- Elkülöníthetők-e különféle vásárlói magatartás csoportok a megfigyelési idők függvényében?

3. Kutatási eredmények

A 4 termék kategóriában átlagot és szórást számítottunk valamint az időeloszlások "homogenitását" vizsgáltuk. Majd Páronkénti korrelációs vizsgálatot (Bivariate Correlation); Főkomponens analízist (PCA); Klaszteranalízist (Cluster Analysis) hajtottunk végre. A teljes mintára és nemenként is elemeztük, hogy egy adott kísérleti alany melyik kategóriára mennyi időt szán a döntésében. A *T1. táblázatban* foglaltuk össze az abszolút idő tekintetében a vásárlásra szánt átlagos időt másodpercben kifejezve, az egyes termék kategóriák alapján.

1. táblázat: T1. abszolút idő

Abszolút idő (sec)	n	tej	sör	üdítő	édesség
Átl. idő	Össz = 91	16,10	12,32	14,40	13,44
Szórás	Össz = 91	12,79	10,89	11,51	10,15
Átl. idő	Nő = 66	15,79	12,95	14,39	13,36
Szórás	Nő = 66	13,94	11,14	12,38	10,53
Átl. idő	Férfi = 25	16,92	10,64	14,40	13,64
Szórás	Férfi = 25	9,30	10,25	9,02	9,28

Forrás: Saját szerkesztés

A vásárlásra fordított átlagos idő a teljes mintát tekintve nagyjából egyenletes eloszlást mutat.

Láthatjuk azt is, hogy az abszolút időátlagokat tekintve a teljes mintában a "tej" és a "sör" viszonylatában van nagyobb eltérés (16,10 versus 12,32), ami a férfiak esetében még nagyobb (16,92 versus 10,64). A nőknél azonos előjellel, de kisebb eltérés tapasztalható. Az adatok alapján felmerült az a kérdés, hogy kijelenthető-e a férfiak nagyobb fokú bizonytalansága a tejtermékek és határozottsága a sörök vásárlása során. Erre választ a *T2. 2. táblázatban* kapunk, ahol a relatív idő tekintetében is megvizsgáltuk a vásárlásra fordított átlagos időt, amit százalékos formában ábrázoltunk termék kategóriákra bontva. Az eredmény ebben az esetben is hasonló, csak ha lehet még pregnánsabb az eltérés, ami majdnem kétszeres arányt mutat a "tej" és a "sör" között (0,33 versus 0,17), ahol a kisebb szórás a határozottságot, míg a nagyobb szórás a bizonytalanságot jelenti. A szórás szinte minden relációban 0,11, ami nagyon egyenletes határozottságot/bizonytalanságot jelent; kivéve egy viszonylatot, ahol a férfiaknál a szórás értéke rendre 0,13 kontra 0,08. Ezek alapján tehát kijelenthetjük a férfiak a tejtermék vásárlása során bizonytalanabbak, mint a sör kategóriában.

III. MARKETINGKUTATÁS

2. táblázat: T2. relatív idő

Relatív idő (%)	n	tej	sör	üdítő	édesség
Átl. idő	Össz = 91	0,29	0,21	0,25	0,24
Szórás	Össz = 91	0,11	0,11	0,11	0,10
Átl. idő	Nő = 66	0,28	0,23	0,25	0,24
Szórás	Nő = 66	0,11	0,11	0,11	0,10
Átl. idő	Férfi = 25	0,33	0,17	0,26	0,24
Szórás	Férfi = 25	0,13	0,08	0,11	0,10

Forrás: Saját szerkesztés

Míg a szórásvizsgálat nem fókuszált az egyéni magatartásra, addig a páronkénti korrelációs vizsgálat során az abszolút és relatív idő termékkategóriák és egyénekenkénti viszonyát igyekszünk feltárni. A két vizsgálat (abszolút- kontra relatív idő) jól mutatja azt a tényt, hogy az abszolút idők (T3.) kivétel nélkül, mind pozitív korrelációban vannak páronként egymással. Konkrét termékpárokat megemlítve elmondhatjuk, hogy a "legerősebb együttmozgás" (legnagyobb korreláció) a "tej" versus "édesség" (0,55) esetében, míg a "leggyengébb együttmozgás" (legkisebb korreláció) a "sör" versus "édesség" (0,35) viszonylatában látható.

3. táblázat: T3. abszolút idő (Bivariate Correlation)

korreláció	tej	sör	üdítő	édesség
tej	1,00	0,46	0,40	0,55
sör	0,46	1,00	0,49	0,35
üdítő	0,40	0,49	1,00	0,37
édesség	0,55	0,35	0,37	1,00

Forrás: Saját szerkesztés

4. táblázat: T4. relatív idő (Bivariate Correlation)

korreláció	tej	sör	üdítő	édesség
tej	1,00	-0,44	-0,39	-0,25
sör	-0,44	1,00	-0,26	-0,31
üdítő	-0,39	-0,26	1,00	-0,35
édesség	-0,25	-0,31	-0,35	1,00

Forrás: Saját szerkesztés

A relatív idők (T4.) esetében vizsgálva a négy termékre fordított összes idő kísérleti alanyonkénti különbözőségét, csak a négy termékre fordított időarányokat figyelembe véve azt kapjuk, hogy minden termékpár esetében negatív korreláció áll fenn. A T4 megerősíti a T3. Konkrét termékpárokat megemlítve elmondhatjuk, hogy a "legerősebb" negatív korreláció a "tej" versus "sör" viszonylatában (-0,44), míg a legkisebb negatív korreláció pedig a "tej" versus "édesség" (-0,25) valamint a "sör" versus "üdítő" viszonylatában (-0,26) található. Ez utóbbi kettő rendre 0,02-es és 0,01-es kétoldalú szignifikancia szinttel, míg az összes többi esetén a nullát alig meghaladóan. Mind szignifikáns.

A vizsgálatunk során négy termékkategóriában kellett választaniuk az alanyoknak. Kíváncsiak voltunk arra, hogy az egyes termékcsoportok mutatnak-e szignifikáns különbségeket egymáshoz képest illetve nemek szerint. Az abszolút időben mért adatok esetén a főkomponens analízis eredményes volt, mivel az első két főirány lefedi az összes információ több mint 76%-át. E kettő PC1, PC2 koordinátái az alábbi T5. táblázatban, míg annak ábrázolása a F1. ábrán történik, ahol PC1 a vízszintes, míg PC2 a függőleges tengelyt mutatja, hogy ezen 76%-os információ alapján a fenti két pont: a "sör" és az "üdítő" közel vannak egymáshoz, míg a lenti két pont: a "tej" és az "édesség"

ellenpontokat képeznek. Azaz a "sör" és az "üdítő" vásárlási magatartás hasonló, míg a "tej" és az "édesség" mind az első kettő kategóriától, mind egymástól is eltérő vásárlási magatartást mutat.

5. táblázat: T5. abszolút idő PCA

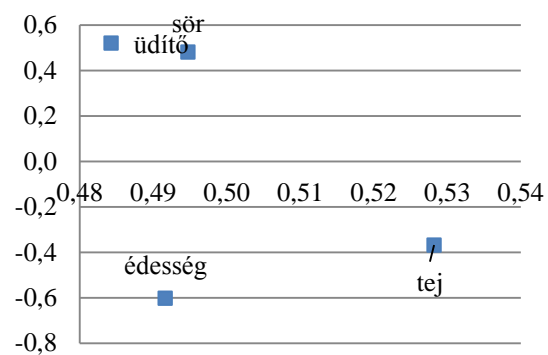
	58%	18%	13%	11%
□	2,313	0,738	0,526	0,422
tej	0,528	-	-	0,718
		0,368	0,264	
sör	0,495	0,481	-	-
			0,633	0,350
üdítő	0,484	0,521	0,684	0,162
édesség	0,492	-	0,247	-
		0,601	0,579	

Forrás: Saját szerkesztés

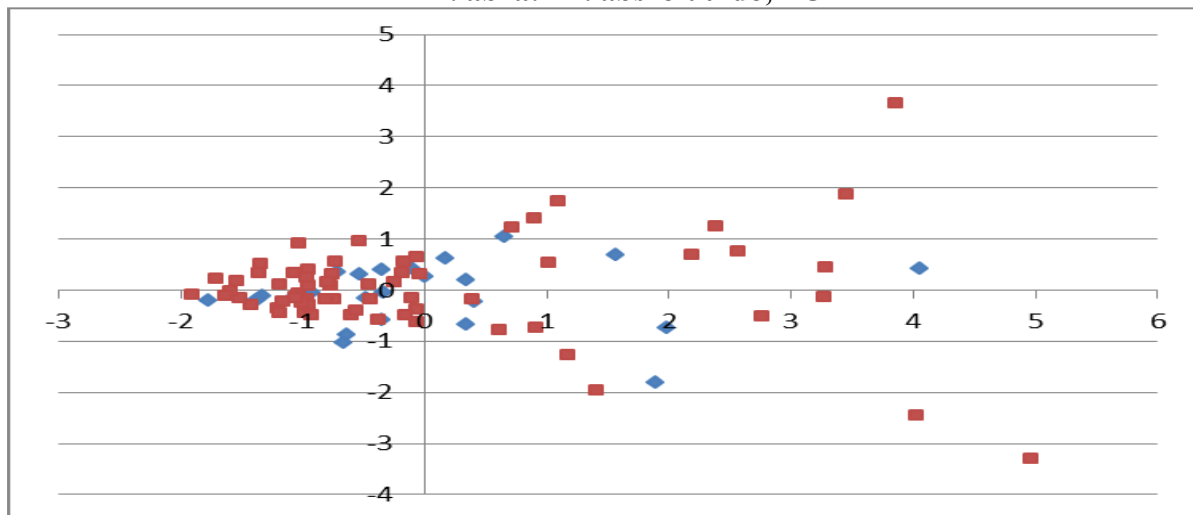
Bartlett gömbpróba: $\chi^2 = -\{n - 1 - (2m + 5)/6\} \times \ln|R| = 85,05$; azaz 5%-os szinten (p – érték = $3,2 \times 10^{-16} < 0,05$) a Bartlett-teszt szignifikáns.

Az elemzés során kapott Kaiser-Meyer-Olkin-érték = 0,729; $KMO \geq 0,7$ megfelelő.

1. ábra: F1. abszolút idő, PC1-2



2. ábra: F2. abszolút idő, PC1-2



Forrás: Saját szerkesztés

Megjegyzés: A fekvő négyzetek a 66 női mintát, míg az állított négyzetek a 25 férfi időadatait mutatják.

Az F2 ábra a nem túl nagyszámú kiszóródó koordinátáit leszámítva a női kísérleti személyek adatai nagyjából leképezik a férfiakét. A vizuális interpretáció alapján azt mondhatjuk, hogy a jelenség nemileg nem tér el szignifikánsan.

A szignifikánsan eltérő megfigyelési magatartás csoportokat vizsgálva a klaszteranalízis segítségével mind az abszolút, mind a relatív idők függvényében öt klasztert különítettünk el. Az eredményeket az alábbi *T6. és a T7. táblázatban* foglaltuk össze.. Az abszolút adatokhoz tartozó *T6. táblázat* öt, csaknem egyenlő számosságú klaszterközpontot mutat. Az első csoport alapvetően impulzív vásárló, vagy pontosan tudja, mit keres és szinte azonnal meg is találta a terméket. Nagyon rövid idő alatt dönt mindegyik termék kategóriában. A relatív adatokhoz tartozó *T7. táblázat* csak egy kiemelkedő, 60 elemű klasztert mutat, ami az összes kétharmadát jelenti. Tehát a "relatív időeredményeknek" csak egy maradék harmada üt el jelentősen a többitől, a gazing at behaviour markánsan azonos jellegű.

6. táblázat: T6. Final Cluster Centers, abszolút idő (sec.)

	Klaszterek				
	1	2	3	4	5
tej	6,42	10,67	17	17,76	26,09
sör	4,42	10,04	32,78	13,24	10,18
üdítő	5,25	8,81	18,11	28,76	11
édesség	5,25	15,67	10,56	15,57	14,32
N	12	27	9	21	22

Forrás: Saját szerkesztés

7. táblázat: T7. Final Cluster Centers, relatív idő (%)

	Klaszterek				
	1	2	3	4	5
tej	0,16	0,18	0,28	0,28	0,48
sör	0,18	0,5	0,21	0,13	0,18
üdítő	0,45	0,17	0,26	0,16	0,15
édesség	0,21	0,14	0,25	0,43	0,19
N	9	5	60	5	12

Forrás: Saját szerkesztés

4. Következtetések és javaslatok

A kutatás matematikai-statisztikai elemzése alapján elmondható, hogy a vizsgálatok eredményei szignifikáns kapcsolatot mutatnak. Az *abszolút idők* estében az *egyén szerepe* jóval fontosabb, mint maga a kategória. Azaz nagy általánosságban kijelenthetjük, aki több abszolút időt fordít egy termék megvásárlására, az ezt teszi a többi három termékcsoporthoz is. Ennek alapján feltételezhetjük, hogy *a választás sokkal inkább függ az egyéntől, mint a terméktől.* A *relatív idők* tekintetében, aki több relatív időt fordít egy termék megvásárlására, az a többi három termékcsoporthoz kevesebbet, és megfordítva. Ez azt jelenti, hogy itt már határozottabban *kimutatható a termék kategória szerepe* a vásárlásban, ami azt takarja, hogy egyes termék kategóriák jobban érdeklik a fogyasztót. A *klaszteranalízis* igazolta a *markánsan különböző szegmensek* létezését. Az abszolút és relatív idők esetében is *5 különböző klasztert* azonosítottunk, és mindkét esetben *egy-egy kiugró csoportot.* Tekintettel a kutatás módszertanra, nem zárhatjuk ki azt a torzító hatást, mely a kutatás feladat-alapú voltából ered. Erre jó példa az 1. számú klaszter csoport az abszolút idők esetében, ahol a tagok gyorsan döntöttek és azt a terméket választották, amit elsőként megpillantottak. A kutatás további korlátai közé tartozik, hogy egyfajta bolti polcelrendezés típus mellett végeztük a kísérletet, így az eredmények csak erre általánosíthatók. Összegzésként elmondható, hogy a négy termék kategóriában eltérő eredmények tapasztalhatók, az abszolút és relatív idő felvételek tekintetében. A következőkben szándékunkban áll összehasonlítani ezeket az eredményeket rögzített fixációs időtartamokkal és

nyomon követni a szemmozgást tekintve az egyéni és termék szinteket, illetve vizsgálni a termékkategóriákhoz kapcsolódó preferenciák és a döntési időtartam összefüggéseit.

Irodalomjegyzék

- Ares, G. – Mawad, F. – Giménez, A. – Maiche, A. (2014): Influence of rational and intuitive thinking styles on food choice: Preliminary evidence from an eyetracking study with yogurt labels. *Food Quality and Preference*. 31, 28-37.
- Bátor A. – Lógó E. – Pethő B. – Topa Sz. – Veres Z. (2015): Élelmiszeripari termékekre vonatkozó eladáshelyi kihelyezések hatékonyságának felmérésére alkalmas módszertan fejlesztése egy közepes méretű élelmiszerboltban, Az egyesült Magyar Oktatásért és Kutatásért XXI Országos Konferenciája, Budapest, 2015
- Berger, J. – Fitzsimons, G. (2008): Dogs on the Street, Pumas on Your Feet: How Cues in the Environment Influence Product Evaluation and Choice, *Journal of Marketing Research*. 65 (Febr.) 1-14.
- Bettman, J. R. – Luce, M. F. – Payne, J. W. (1998): Constructive Consumer Choice Processes, *Journal of Consumer Research*. 25 187-217.
- Chaudhary, V. (2013): Role of women in decision making for purchasing FMCG products for the family. *The International Journal Research Publication's, Research Journal of Commerce & Behavioural Science*
- Coupe, E. – Irwin, J. R. – Payne, J. W. (1998): Product Category Familiarity and Preference Construction, *Journal of Consumer Research*. 24 (March) 459-468.
- Graham, D. J. – Orquin, J. L. – Visschers, V. H. M. (2012): Eye tracking and nutrition label use: A review of the literature and recommendations for label enhancement. *Food Policy*. 37 (4) 378-382.
- Graham, D. J. – Jeffery, R. W. (2012): Predictors of nutrition label viewing during food purchase decision making: An eye tracking investigation. *Public Health Nutrition*. 15 (2) 189-197.
- Graham, R. – Hoover, A. – Ceballos, N. A. – Komogortsev, O. (2011): Body mass index moderates gaze orienting biases and pupil diameter to high and low calorie food images. *Appetite*. 56 (3) 577-586
- Hepworth, R. – Mogg, K. – Brignell, C. – Braley, B. P. (2010): Negative mood increases selective attention to food cues and subjective appetite. *Appetite*. 54 (1), 134-142.
- Hoeffler, S. – Ariely, D. (1999): Constructing Stable Preferences: A Look into Dimensions of Experience and their Impact on Preference Stability, *Journal of Consumer Psychology*. 8 (2) 113-139.
- Hofmeister- Tóth Á. – Töröcsik M. (1996): Fogyasztói magatartás. Nemzeti tankönyvkiadó Budapest
- Horndasch, S. – Kratz, O. – Holczinger, A – Heinrich, H. – Hönig, F. – Nöth, E. et al. (2012): ‘‘Looks do matter’’ – Visual attentional biases in adolescent girls with eating disorders viewing body images. *Psychiatry Research*. 198 (2) 321-323.
- Jantathai, S. – Danner, L. – Joechl, M. – Dürschmid, K. (2013): Gazing behavior, choice and color of food: Does gazing behavior predict choice? *Food Research International*. 54 (2) 1621-1626.
- Johnson, L. – Learned, A. (2004): Don't think pink: what really makes women buy-and how to increase your share of this crucial market. New York
- Milosavljevic, M. – Navalpakkam, V. – Koch, C. – Rangel, A. (2012): Relative visual saliency differences induce sizable bias in consumer choice. *Journal of Consumer Psychology*. 22 (1) 67-74.
- Mitterer-Daltoé, M. L. – Queiroz, M. I. – Fiszman, S. – Varela, P. (2014): Are fish products healthy? Eye tracking as a new food technology tool for a better understanding of consumer perception. *LWT – Food Science and Technology*. 55 (2) 459-465.

- Rebollar, R. – Lidón, I. – Martín, J. – Puebla, M. (2015): The identification of viewing patterns of chocolate snack packages using eye-tracking techniques. *Food Quality and Preference*. 39 251-258.
- Russo, J. E. (1978): Eye fixations can save the world: A critical evaluation and a comparison between eye fixations and other information processing methodologies. *Advances in Consumer Research*. 5 561-570.
- Siegrist, M. – Leins-Hess, R. – Keller, C. (2015): Which front-of-pack nutrition label is the most efficient one? The results of an eye-tracker study. *Food Quality and Preference*. 39 183-190.
- Turley L.W. – Chebat J.C. (2002): Linking Retail Strategy, Atmospheric Design and Shopping Behavior. *Journal of Marketing Management*. 18 125-144.
- Van Herpen, E. – Van Trijp, H. C. M. V. (2011): Front-of-pack nutrition labels. Their effect on attention and choices when consumers have varying goals and time constraints. *Appetite*. 57 (1) 148-160.
- Wästlund, E. – Otterbringa, T. – Gustafsson, A. – Shams, P. (2015): Heuristics and resource depletion: eye-tracking customers' in situ gaze behavior in the field. *Journal of Business Research*. 68 (1) 95-101.
- Werthmann, J. – Roefs, A. – Nederkoorn, C. – Jansen, A. (2013): Desire lies in the eyes: Attention bias for chocolate is related to craving and self-endorsed eating permission. *Appetite*. 70 81-89.