

Simay Attila Endre – Kővágó Györgyi – Pónusz Mónika

Környezettudatos vásárlói magatartás a zöldremosás – zöldmarketing, az ökocímkék fogyasztói percepciói tükrében – egy magyarországi felmérés vonatkozásában

Environmentally Conscious Consumer Behavior in the Context of Greenwashing and Green Marketing: Consumer Perceptions of Eco-Labels and Packaging



Összefoglalás

Az ellátási láncokban történő változások és a környezettudatos gondolkodás elősegítése mindannyiunk felelőssége. A fenntartható gyártási és szállítási folyamatokban a csomagolás egyre nagyobb szerepet kap.

A csomagolóipar Magyarországon is jelentős változáson megy keresztül, és több kihívásnak kell egyszerre megfelelni. Kihívást jelent egyfelől a szigorodó jogszabályi környezet, az egymásnak ellentmondó fogyasztói elvárások, másfelől a gyártók és forgalmazók versenyképességének megőrzése érdekében tett erőfeszítések. A hosszú ellátási láncok mellett a rövid ellátási láncok is egyre jelentősebbé válnak.

A tanulmány célja a fogyasztási cikkek, elsősorban az élelmiszerek és vegyianyagok vonatkozásában a csomagoláshoz kapcsolódó, a csomagolóanyagokkal kapcsolatos fogyasztói attitűd, percepció vizsgálata. Empirikus kutatásunk online-kérdőíves megkérdezés módszerével készült.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: Q56, M39, Q18,

Kulcsszavak: környezettudatosság, csomagolás, fogyasztói magatartás

DR. HABIL SIMAY ATTILA ENDRE PhD, egyetemi docens, (simay.attila.endre@kre.hu); DR. KŐVÁGÓ GYÖRGYI PhD, egyetemi docens, (kovago.gyorgyi@kre.hu); DR. HABIL. PÓNUSZ MÓNIKA PhD, egyetemi docens (ponusz.monika@kre.hu). A szerzők a Károli Gáspár Református Egyetem Gazdaságtudományi, Egészségtudományi és Szociális kara, a Gazdaság- és Vezetéstudományi Intézet oktatói.

Summary

Efforts to support changes in supply chains and promote environmentally conscious thinking are a shared responsibility. Packaging is playing an increasingly important role in sustainable production and transportation processes.

The packaging industry is undergoing significant changes, and it has to meet several challenges at the same time. These include a tightening regulatory environment and conflicting consumer expectations, as well as manufacturers and distributors' efforts to maintain their competitiveness. In addition to long supply chains, short supply chains are also growing in significance.

The aim of the study is to examine consumer attitudes and perceptions related to the packaging of consumer goods, primarily food products and chemicals, including how eco-labels and green marketing claims are perceived. Our empirical research was conducted using an online survey.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: Q18, Q56, M39

Keywords: Environmental awareness, packaging, and consumer behavior

BEVEZETÉS

A fenntartható, zöld gondolkodás iránt a fogyasztók részéről valós és egyre erősödő igény mutatkozik hazánkban is, miközben a környezettudatos megközelítés a vállalatok számára üzletileg is megtérülő lehetőséget jelenthet.

Az egyre inkább fenntarthatóság-orientált piacok és kormányzatok eredményeként a zöldre mosás - angolul greenwashing - is az elmúlt években széles körben elterjedt vállalati gyakorlattá vált. A környezet és a fogyasztók károsítása mellett a fenntartható vállalatoknak is árt azzal, hogy bizalmi problémákat és általános szkepticizmust okoz. Annak ellenére, hogy a jelenség világgazdasági problémaként tagadhatatlan, a kutatók és a szakemberek még mindig korlátozott ismeretekkel rendelkeznek annak megértésében, hogy miként is befolyásolja a fogyasztókat és döntéseiket a zöld vagy annak látszó vállalati tevékenység.

Az ökocímkék – például az EU ökocímke – Magyarországon növekvő ismertséget élveznek, erősítve azt a trendet, hogy a fogyasztók hajlandók hiteles, független tanúsítások alapján dönteni a termékek és csomagolásuk fenntarthatóságáról. Ez arra utal, hogy a vállalatok akkor tudnak valódi versenyelőnyt szerezni hosszú távon, ha a csomagolás terén alkalmazott zöld ígéreteik mögött tényleges környezeti javulás és transzparens ökocímkék állnak, elkerülve ezzel a greenwashinget és építve a fogyasztói bizalmat.

ZÖLDMARKETING, A MARKETING FENNTARTHATÓSÁGI FELELŐSSÉGVÁLLALÁSA

A GVH (2020) meghatározása alapján zöldre mosásnak (greenwashing) nevezzük a vállalkozás olyan marketing- vagy PR-stratégiáját, amely az adott vállalkozást környezetbarátnak, a környezetvédelemért felelősséget vállalónak tünteti fel, miközben a tényleges működésében nem mutathatók ki érdemi lépések ezen célok elérése érdekében. Amennyiben a zöldre mosás a vállalkozás konkrét marketing kommunikációjában jelenik meg, akkor a kifejezés a nem igazolható környezeti állításokra utal (GVH, 2020). A zöldmarketing (green marketing) a termékek valós vagy vélt környezeti fenntarthatóságukon alapuló fejlesztésére és reklámozására utal. Míg a zöldre mosás (greenwashing) esetében egy vállalat pozitív környezetvédelmi törekvéseiről fogalmaz meg állításokat, de félrevezeti a nyilvánosságot ezekkel kapcsolatban, vagy egyenesen hazudik (Fernando, 2025).

A zöldmarketing, illetve reklámozás csak azon vállalatok számára ajánlott, amelyek egyébként is ezen elveknek megfelelően működnek. A vállalatok környezeti teljesítményére utaló információk (Kozma, 2022), a különböző jogszabályi előírások (Csekő, 2025) esetén a negatív hírek rontják, a jó hírek javítják a vállalat megítélését, a zöld reklámozás ezért visszaüt a zöldre mosás esetében. Az etikátlan reklámozás nemcsak etikai kérdés: a vállalat komoly presztízsvesztést, és ezen keresztül pénzügyi veszteséget is kockáztat, ha a zöldre mosás taktikáját próbálja meg alkalmazni (Kenesei–Bernschütz, 2018). A marketingkommunikáció gyakran az egyik leginkább problémás területnek tekinthető a zöldmarketingben. A zöldmarketing kritikusainak álláspontja szerint a szervezetek „zöld ruhába” bújva egészen más célokat követnek. A környezetvédelmi elvárásoknak a szervezetek szeretnék megfelelni (Sági–Lentner, 2025), de gyakran ez olyan ráfordításokat igényelne, amelyek helyett a „hamis” kommunikáció mellett döntenek bizonyos cégek (Hetesi–Veres, 2016). A fenntarthatóság, a környezeti felelősség kérdésének tehát a greenwashing jelenti az árnyoldalát a marketing gyakorlatban.

Az Európai Bizottság által végzett online felmérés eredménye szerint 2020-ban a vásárlók több környezettudatos döntést hoztak, vagyis hajlandóak voltak többet fizetni a zöld jelzésekkel vagy üzenetekkel ellátott szolgáltatásokért, termékekért. A magyar háztartások 22,6 százalékában többségben figyelembe veszik a vásárlások környezeti hatásait, és ez a szám évről évre egyre növekszik. Egyre vonzóbb hívószó tehát a fenntarthatóság, amelyet a vállalatok zöld állításokkal igyekeznek kihangsúlyozni (Piac&Profit, 2021). A marketingkommunikációban a „környezeti állítások” vagy „zöld állítások” olyan gyakorlatra utalnak, amelyek azt sugallják vagy másként azt a benyomást keltik, hogy az adott termék, szolgáltatás vagy a vállalkozás tevékenysége, működése kedvező hatással van a környezetre vagy pedig a környezetre kevésbé ártalmas, mint a konkurens áruk és szolgáltatások, vagy a versenytársak tevékenysége, működése. Ezek lehetnek konkrét megfogalmazások, de olyan implicit kommunikáció is, mint a képi megjelenítés vagy a hanghatások (GVH, 2020).

Ha a reklám, a termékismertető általánosan fogalmaz, és hiányzik belőle a részletes magyarázat, akkor alkalmas lehet a fogyasztók megtévesztésére. Ezért a fákat, földgömböt és környezetbarát asszociációk ébresztésére alkalmas képi megjelenést alkalmazni ártalmatlan ötletnek tűnhet, de a kommunikáció tervezésekor számításba kell venni, hogy ezek az implicit

állítások a marketingüzenetnek szintén részei, vagyis felerősíthetik, de akár el is téríthetik a pontosan megfogalmazott tájékoztatásról a fogyasztó figyelmét. Illetve a szabályozás kifejezetten tiltja az egyes akkreditált tanúsítóintézetek jelöléseinek jogosulatlan felhasználását, és az azokhoz hasonló kreatívnak és innovatívnak szánt logók alkalmazását (Nagy, 2021).

A GVH vizsgálói feltárták, hogy a hazai vállalkozások nagyon széles értelmezésekkel és nem rendszerezett módon kommunikálnak a fenntarthatósággal kapcsolatban. Számos vállalkozás ún. bizalmi jegyekkel, logókkal támasztja alá a „zöld” működését, ugyanakkor nem mindig azonosítható (vagy magyarul nem elérhető) a fogyasztók számára a mögöttük álló tanúsító szervezet vagy szempontrendszer. A zöld állítások terméksomagoláson való megjelenítése hatással van a fogyasztók adott termékről kialakított képére, illetve vásárlási szándékára. Ugyanakkor a fogyasztók jelentős része nincs tisztában a látott állítások pontos tartalmával, és sok esetben félreérti azokat (GVH, 2024).

A Tudatos Fogyasztók Egyesületének 2023-as kutatási adatai szerint az elmúlt 5 évben jelentősen megnőtt az EU ökocímkéjének ismertsége a magyar fogyasztók körében. Magyarországon a fogyasztók 32%-a ismeri a címkét, míg az uniós átlag körülbelül 30%. Egy országosan reprezentatív mintán végzett felmérés szerint a válaszadók mintegy 32 százaléka ismeri az Európai Unió zöld terméktanúsítványát, szemben a 2019-es mindössze 17 százalékkal (TVE, 2023).

Mindezekből az is következik, hogy az ökomarketing definíciója és tényleges tartalma ma már mást jelent, mint akár egy évtizeddel ezelőtt. Korábban a környezetbarát termékek marketingjeként határozták meg, majd később a vállalati stratégia része lett. A mai megközelítés szerint a vállalat olyan magatartását jelenti, amikor a vállalat nemcsak a vásárlókkal, hanem a saját alkalmazottaival, valamint a társadalommal szemben is felelősséget vállal. Tehát az ökomarketing megköveteli a teljes marketingmix újragondolását, a termékektől és a csomagolásoktól kezdve a pozicionálásig és a promócióig (Czékus, 2021). Ebben az újragondolásban mi most a csomagolást helyeztük a tanulmány fókuszába.

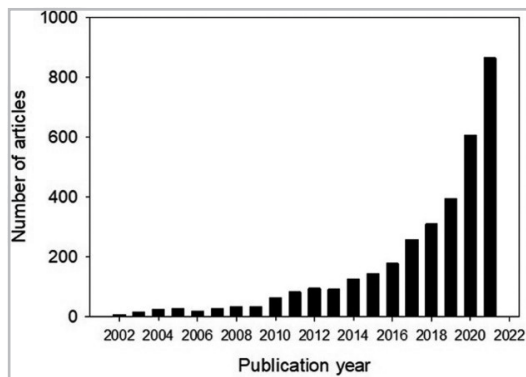
Csomagolás – zöld marketing

A csomagolás tervezése fontos a termék tulajdonságainak közlése szempontjából a fogyasztók felé. Például a csomagolás színe befolyásolhatja a fogyasztók által érzékelt termék ízét. Ezért a fogyasztói attitűdök szerepe jelentős az egész csomagolás tervezési folyamatban, ideértve a környezetbarát csomagolás tervezését is (Boesen et al., 2019).

A fogyasztók tudatossága és észlelése csak a vásárlási döntési folyamat kezdete. Egy termék pozitív észlelése nem jelenti automatikusan azt, hogy valaki meg is vásárolja, mivel a vásárlási döntést általában sok különböző tényező befolyásolja (Hofmeister–Tóth, 2017).

A csomagolóiparban végbemenő változásokat jól tükrözi az is, hogy az elmúlt 20 évben exponenciálisan növekedett a fenntartható étel-miszer-csomagolással kapcsolatos cikkek száma, ahogy az alábbi ábra is mutatja.

1. ábra: Fenntartható élelmiszer-csomagolással kapcsolatos cikkek száma



Forrás: Dörnyei et al., 2023

A csomagolóiparban végbemenő jelentős változásokat az átalakuló fogyasztói preferenciák, fenntarthatósági aggályok és technológiai fejlődés hajtja előre. Azok a vállalatok, amelyek alkalmazkodnak ezekhez a változásokhoz, és újítanak a csomagolási megoldásaik terén, valószínűleg sikeresebbek lesznek ebben a dinamikus piaci környezetben.

A hulladékprobléma kezelésének egyik módja, a környezetbarát élelmiszer-csomagolás bevezetése (Geueke et al., 2018; Lakatos, 2019). Azonban a környezetbarát csomagolás piaci részesedését nehéz megbecsülni, mivel nincs közös meghatározás és sok szinonimát használnak, mint például „ökobarát”, „fenntartható” és „zöld csomagolás” (Prakash–Pathak, 2017). Steenis et al. (2017) a fenntartható csomagolást olyan csomagolásnak definiálják, amely „viszonylag alacsony környezeti hatással rendelkezik a teljes életciklus-értékelési modellek alapján”. Magnier et al. (2016) kissé más megközelítést alkalmazva, a termék környezeti hatására összpontosít: a fenntartható csomagolást „a termék lábnyomának csökkentésére irányuló törekvésnek” definiálják a csomagolás megváltoztatásával, például környezetbarátabb anyagok használatával. Han et al. (2018) által kidolgozott környezetbarát vagy zöld csomagolás definíciója részletesebb és három szintet foglal magában: alapanyagok, gyártási folyamatok és hulladékkezelés. Az alapanyagokkal kapcsolatban a szerzők az újrahasznosított anyagok és megújuló források használatát javasolják az olaj használatának (Szuchy–Csáki–Hatalovics, 2017) és környezeti hatásának csökkentése érdekében. A környezetbarát csomagolást energiatakarékos módon kell előállítani, és a csomagolásnak lehetőleg könnyűnek és vékonyabbnak kell lennie. Az életciklus végén a csomagolásnak biológiailag lebomlónak, újrahasználatnak vagy újrahasznosíthatónak kell lennie (Han et al., 2018).

Csomagolás marketing funkciói

Naponta számtalan döntést hozunk, melyek közül sok a vásárlásainkkal kapcsolatos. Néhányat teljesen tudatosan, jól átgondolva, más döntéseket azonban teljesen a pillanatnyi hangulatunk alapján hozunk meg. A vállalatok/vállalkozások egyik fő törekvése az, hogy megértsék,

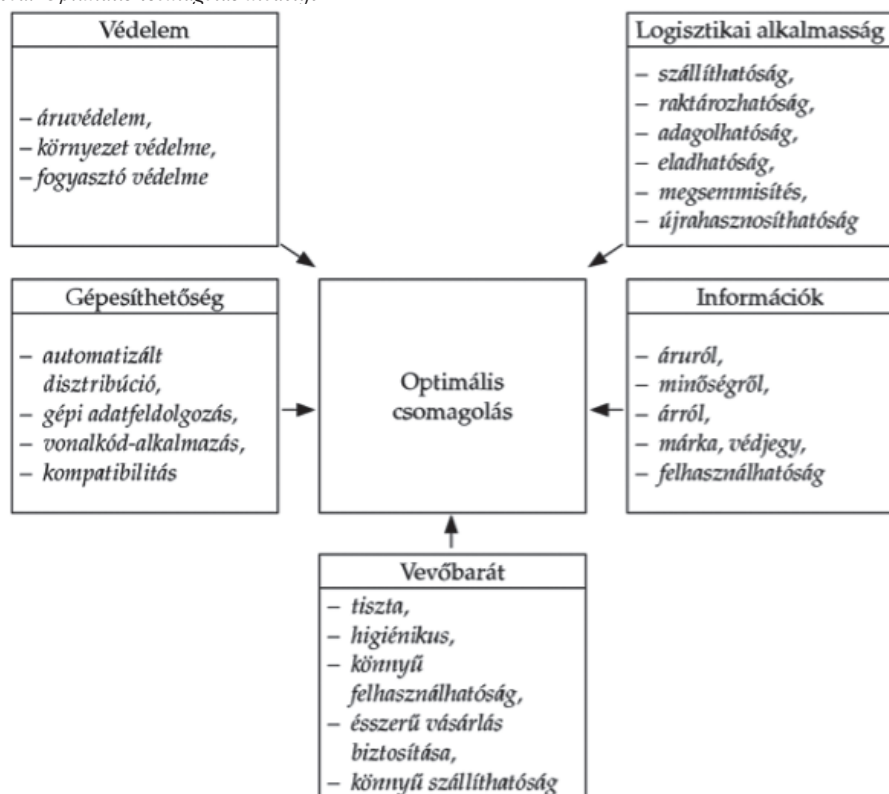
hogyan viselkednek vásárlói, mi határozza meg döntéseiket, kik hatnak a döntéseikre, és ezek hogyan befolyásolhatók.

A marketing felfogása e területen közelebb áll a szociológia, a pszichológia, a szociálpszichológia területeihez, mint a közgazdaságtanhoz, azaz elsődlegesen nem az általános racionalitást tételezi fel a piaci szereplőkről, és vizsgálatainál a fogyasztót egyéniségként kezeli.

A fogyasztói magatartás a termékek és a szolgáltatások megszerzése és használata során végzett tevékenységek (márka- és boltválasztás stb.) összessége, amelynek célja a fogyasztói megelégedettség növelése. (Kotler–Keller, 2016)

A marketing funkciót az élelmiszerek esetében az egyre lényegesebb vevői elvárásoknak való megfelelés indokolja. A csomagolásnak mintegy „néma eladóként” kell funkcionálnia, hiszen nincs ott minden terméknél egy eladó. Szinte át kell vennie az értékesítés feladatát, vagyis fel kell hívnia a fogyasztók figyelmét a termékre, megkülönböztetőnek és vonzónak kell lennie. A csomagolás kommunikációs szerepét tovább erősíti a fogyasztói jólét, ami azt jelenti, hogy a vevők bizonyos szegmense hajlandó valamennyivel többet fizetni a színvonalas csomagolás kényelméért és presztízsértékéért (Szakály, 2017)

2. ábra. Optimális csomagolás modellje



Forrás: Rekettye – Hetesi, 2017

A csomagolás, a „néma eladó” szerepén túl hozzájárulhat a kínálat értékéhez, növelheti a fogyasztói elégedettséget, mert növeli a termék használati értékét; tájékoztatja a fogyasztót; vásárlásra ösztönöz; azonosít, megkülönböztet és szimbolikus tartalommal bír (Reketttye–Hetsi, 2017).

Az élelmiszerek csomagolóanyagainak fontos célja, hogy fizikai akadályként működjenek, hogy megvédjék tartalmukat a mikroorganizmusok, kártevők és a külső szagok felszívódásától.

A Deloitte, Consumer Signals tanulmánya szerint (2023) a fogyasztók egyre inkább tudatában vannak az éghajlatváltozásnak és a fenntarthatóság fontosságának, mégis egyre csökken a fenntartható termékek vásárlása. A jelentés szerint a 2021 szeptemberében mért 59%-ról 2023 szeptemberére 45%-ra csökkent azoknak a válaszadóknak az aránya, akik azt mondták, hogy fenntartható termékeket vásárolnak. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a környezetbarát csomagolás nem az elsődleges prioritása a fogyasztóknak. A legtöbb fogyasztó nem aktívan keresi a környezetbarát csomagolású termékeket, melyre Ketelsen et al. (2020) kutatása mutat rá.

A háztartások nagy mértékben járulnak hozzá az élelmiszer-pazarláshoz. Magyarországon a válaszadók 24%-a állítja, hogy egyáltalán nem pazarol élelmiszert, míg 39% az ételmaradékokat háziállatokkal vagy haszonállatokkal eteti meg (NRC, 2024).

E problémához számos ok kapcsolódhat, ideértve az élelmiszer-pazarlással kapcsolatos hozzáállást, az élelmiszerek helytelen kezelését, a megfelelő tervezéshez való idő hiányát és a túlzottan olcsó élelmiszerek megvásárlását (Hebrok, 2017). Platz et al. (2025) kutatási eredménye szerint, a pazarlási arányokat inkább az élelmiszerek tárolásának és felhasználásának hatékonysága magyarázza, semmint a fogyasztók felelőtlensége.

Azonban a legtöbb tanulmány az élelmiszer-pazarlás háttérében álló okok feltárására összpontosít, nem pedig megfelelő megoldások keresésére.

Wikström et al. (2019) kutatásai szerint viszont komplex feladat egy olyan csomagolási rendszer kialakítása, amely minimalizálja a csomagolt élelmiszerek összes környezeti hatását. Számos tényezőt kell figyelembe venni: magának a csomagolási rendszernek a környezeti hatását, a csomagolási rendszer által történő hatékony szállításra való közvetett környezeti hatást, valamint a megfelelő kezelést annak érdekében, hogy elkerüljük az élelmiszer-pazarlást.

A csomagolás gyakran környezeti károsodással járó tényezőként van számon tartva, mivel a termék fogyasztása után a csomagolás megmarad, melytől a vásárló megszabadul, vagy újrahasznosítja azt. Azonban a csomagolás védi az élelmiszert, és meghosszabbíthatja annak eltarthatóságát, ezáltal csökkentve a termék környezeti hatását, hiszen csökkenti az élelmiszer-pazarlást. Általában véve az élelmiszer-csomagolás segíthet csökkenteni a háztartási élelmiszer-pazarlást azáltal, hogy meghosszabbítja az élelmiszerek eltarthatóságát, különböző méretű csomagolásokat kínál különböző méretű háztartások számára, kommunikálja az élelmiszerek legjobb felhasználási és tárolási módját, segít a háztartásoknak az élelmiszerek jobb kezelésében a dátumcímkék felhasználásával, és lassítja az alapvetően feldolgozott gyümölcsök és zöldségek lebomlását (Lockrey et al., 2019; Wikström et al., 2019).

A csomagolással kapcsolatos innovációk fontossága mellett a fogyasztói edukációt hangsúlyozzák Ruippo és szerzőtársai (2022). Tanulmányukban, a fenntartható csomagolási innovációt - a finn élelmiszerek piacán - vizsgálva arra jutottak, hogy a gyártóknak és for-

galmazóknak hatékonyabban kellene kommunikálni a fogyasztóival az egyes élelmiszerek csomagolásának mértékéről.

A csomagolási piac folyamatosan változik, a háború mellett az emelkedő energiaárak és a globális infláció van rá hatással leginkább. Ez jelentősen fékezi az innovációs törekvéseket a magyar piacon, mivel az élelmiszert feldolgozó üzemek rövid és középtávon a takarékosságra és a beruházások visszaszorítására törekednek (Budai, 2022).

MÓDSZERTAN

Jelen tanulmányunk primer kutatásában online kérdőíves lekérdezést folytattunk, és ennek eredményeit ismertetjük részletesebben. Az adatfelvétel időszaka 2025 nyarán történt. A kutatási kérdések megválaszolásához a primer kutatási módszerek közül az egyszeri keresztmetszeti kutatást választottuk. A kvantitatív kutatás során főként metrikus skálákat használtunk. A szociodemográfiai ismérvek (életkor, lakóhely típusa, gazdasági aktivitás, családi életciklus, anyagi helyzet) nominális skálán mért változók.

A primer kutatás általános célja az volt, hogy képet kapjunk a fogyasztók környezettudatos vásárlói magatartásáról, döntéseiket befolyásoló főbb tényezőkről, az élelmiszerek csomagolásával összefüggésben. A kutatási kérdés megválaszolása érdekében további célként határoztuk meg, hogy az alapvető élelmiszer-kategóriák vonatkozásában felmérjük a fogyasztók beszerzési szokásait a termékek csomagolását illetően, azonosítsuk azokat a jellemzőket, a csomagolással, csomagolóanyaggal kapcsolatosan, melyeket a fogyasztó fontosnak ítél meg.

Az adattisztítás után az elemzett minta nagysága 768 fő volt, amely nem tekinthető reprezentatívnak, mivel az online megkérdezés alapvetően kényelmi, illetve hólabda mintavételt eredményezett (Babbie, 2020). Ugyanakkor az eredmények rámutathatnak általános összefüggésekre is.

PRIMER KUTATÁS EREDMÉNYEI

A minta bemutatása

A megkérdezés online kérdőív formájában történt, ahol a Károli Gáspár Református Egyetem közgazdász hallgatói és az általuk a megkérdezésbe bevont ismerőseik alkották a mintát. A válaszadók kiválasztása emiatt önkényes mintavételi technikának tekinthető, noha az eredmények nem tekinthetők reprezentatívnak, ugyanakkor rávilágíthatnak jelentőséggel bíró társadalmi attitűdökre, véleményekre a magyar társadalom vonatkozásában. Az adatfelvételre 2025 május 17 és június 6 között került sor. Az adatbázis elemzése IBM SPSS 29. elemző programmal történt.

A minta 768 főből állt, 272 férfi (35.4%) és 496 (64.6%) nő alkotta. Alapvetően a fiatalabb generáció tagjai 413 fő született 1995 után (53.8%), míg 134 fő született 1982-1994 között (17.4%) és további 189 fő 1965-1981 között (24.6%) és csak 32 fő született 1964 előtt (4.2%). Szintén az adatfelvétélből adódhat, hogy a többség Budapesten vagy annak agglomerációjában élt: 294 fő élt Budapesten (38.3%) és további 151 fő annak agglomerációjában (19.7%).

További 85-en éltek megyeszékhelyen, 43-an nagyvárosban, 123-an kisvárosban és 72-en községben vagy faluban.

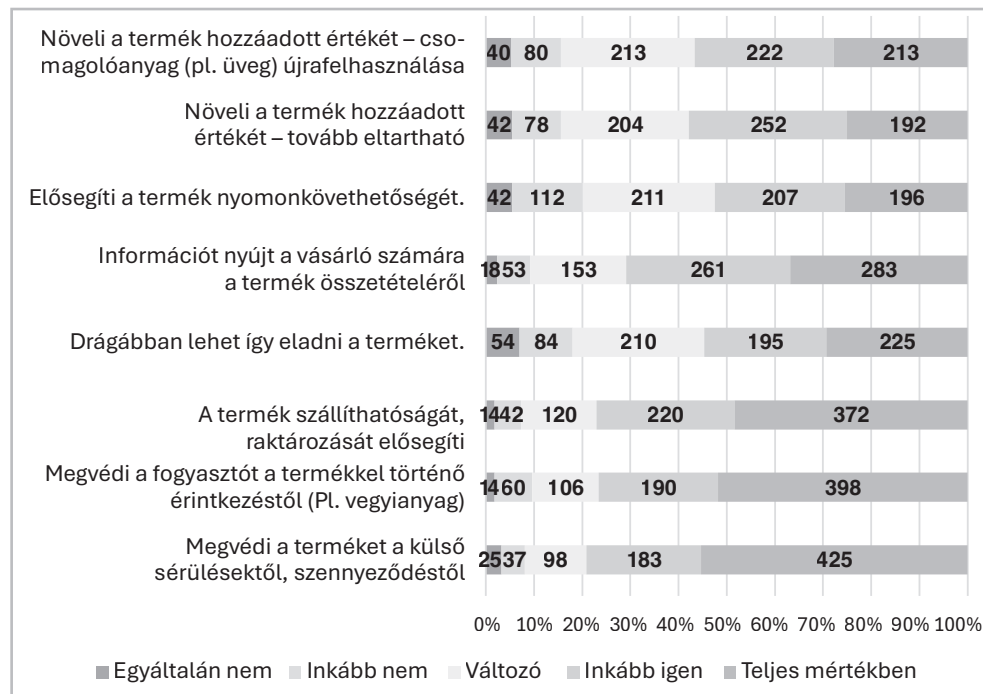
A válaszadók észlelt jövedelmi helyzete nagyrészt átlagos volt, 464-en (60.4%) ítélték így meg. Jelentősen átlag alattinak 28-an, valamivel átlag alattinak 79-en élték meg az anyagi helyzetük, amihez képest enyhe eltolódás volt megfigyelhető felfelé, mivel 168-an valamivel átlag feletti és további 29 fő jelentősen átlag feletti anyagi helyzetről számolt be. A legtöbb válaszadó középfokú végzettséget jelölt meg, 392 fő (51%) és további 83-an felsőfokú szakképzet (10.8%), illetve 228-an egyetemi alap vagy mester végzettséget (29.7%).

Eredmények

Az első kérdésblokkban a csomagolás szerepéről kérdeztük a válaszadókat. A legtöbb mért változó esetében kimutatható volt, hogy a mintában szereplők inkább egyetértettek a feltett kérdésekkel, noha több esetben is jelentős volt a változó középértéket választók aránya. Azonban az elutasító válaszok minden esetben a válaszadók között jelentős kisebbségben maradtak.

A válaszaik alapján a mintában szereplők általában egyetértettek azzal, hogy a csomagolás megvédi a terméket a külső sérülésektől és szennyeződésektől, 425-en teljesen (55.3%), míg további 183-an inkább egyetértő (23.8%) választ adtak. Többségében a megkérdezett fogyasztók szintén egyetértettek azzal is, hogy megvédi a fogyasztót a termékkel való érintkezéstől,

3. ábra: A csomagolás fogyasztói megítélése



Forrás: saját szerkesztés az adatok alapján

1. táblázat: A csomagolás fogyasztói megítélésének korrelációs vizsgálata

	Megvédi a terméket a külső sérülésektől, szennyeződéstől.	Megvédi a fogyasztót a termékkel történő érintkezéstől. (Pl. vegyi anyag)	A termék szállíthatóságát, raktározását elősegíti.	Drágábban lehet így eladni a terméket.	Információt nyújt a vásárló számára a termék összetételéről.	Elősegíti a termék nyomonkövethetőségét.	Növeli a termék hozzáadott értékét - tovább eltartható.	Növeli a termék hozzáadott értékét - csomagolóanyag (pl. üveg) újra-felhasználása.
Megvédi a terméket a külső sérülésektől, szennyeződéstől.	1	.732**	.670**	.174**	.486**	.402**	.420**	.359**
Megvédi a fogyasztót a termékkel történő érintkezéstől. (Pl. vegyi anyag)	.732**	1	.572**	.193**	.511**	.428**	.421**	.401**
A termék szállíthatóságát, raktározását elősegíti.	.670**	.572**	1	.169**	.473**	.436**	.421**	.365**
Drágábban lehet így eladni a terméket.	.174**	.193**	.169**	1	.304**	.222**	.290**	.352**
Információt nyújt a vásárló számára a termék összetételéről.	.486**	.511**	.473**	.304**	1	.585**	.483**	.434**
Elősegíti a termék nyomonkövethetőségét.	.402**	.428**	.436**	.222**	.585**	1	.515**	.469**
Növeli a termék hozzáadott értékét - tovább eltartható.	.420**	.421**	.421**	.290**	.483**	.515**	1	.608**
Növeli a termék hozzáadott értékét - csomagolóanyag (pl. üveg) újrafelhasználása.	.359**	.401**	.365**	.352**	.434**	.469**	.608**	1

** A korreláció 0,01 szinten szignifikáns. (2-tailed).

Forrás: saját szerkesztés az adatok alapján

398-an teljesen (51.8%), és 190-en (24.7%) inkább. Szintén pozitív megítélést kapott, hogy elősegíti a termék szállíthatóságát, 372-en teljesen (48.4%), és 220-an inkább (28.6%)..

Ennél megosztottabb volt a kép, hogy a csomagolás miatt drágábban lehet eladni a terméket, ahol a többség az egyetértés felé mozdult, de 210-en (27.3%) adott egy változó megítélést jelentő középértéket. Miközben a legtöbben teljesen egyetértettek az állítással, 225-en (29.3%). A többség szerint a csomagolás szintén információt nyújt a vásárlók számára, 283-an (36.8%) teljesen, míg további 261 fő inkább (34%) egyetértett ezzel.

Szintén a többség egyetértett azzal, hogy a csomagolás elősegíti a termék nyomon követhetőségét, növeli a hozzáadott értéket a termék tovább eltarthatósága és a csomagolóanyag újrahasznosíthatósága révén. Bár ezekben a kérdésekben jelentő mértékben jelöltek a mintában változó részben egyetértő és részben egyet nem értő válaszokat is. A nyomon követhetőségénél 211-en (27.5%), a tovább eltarthatóságnál 204-en (26.6%), a csomagolóanyag újrahasznosíthatóságánál 213-an (27.7%) volt a középértéket választók aránya. A nyomon követhetőségénél a módusz érték is ez lett, amit a részben egyetértők követtek, 207-en (27%). De a hozzáadott értékre vonatkozó kérdésekben a legtöbben az inkább egyetértő választ adták, 252-en (32.8%) és 222-en (28.9%) bár ezekről alig maradtak el a teljesen egyetértők a mintánkban.

Az első kérdéskörben megfigyelhető változók együtt mozgása korrelációs vizsgálattal is igazolásra került, amelynek eredményeképpen elmondható, hogy valamilyen erősségű szignifikáns (1%-os szignifikancia szinten) kapcsolat kimutatható volt az egyes változók között.

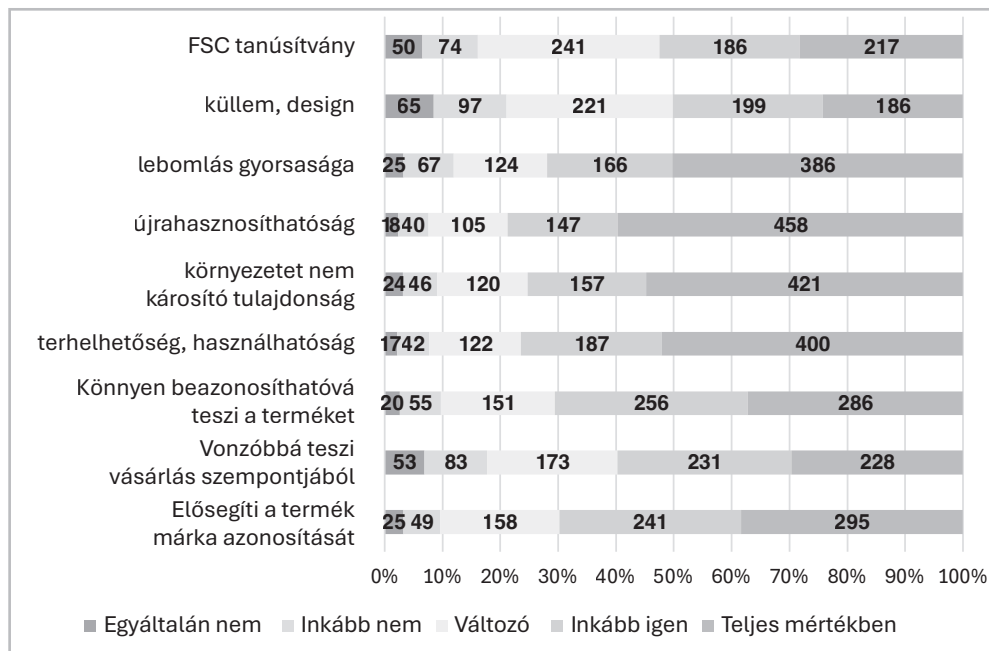
A jelentős együttmozgás miatt így faktorelemzést végeztünk, hogy a vizsgált dimenziók száma mennyiben csökkenthető. Ehhez főkomponens elemzést használtunk módszerként, azaz, hogy minden faktor legalább 1-es Eigenvalue-t mutasson. A faktorelemzés elvégzését igazolta, hogy a Bartlett-próba és a KMO mutatók is megfelelőnek bizonyultak. A KMO érték jelen esetben 0,855 lett. A faktorelemzés eredményeként a változókat két faktorba lehetett csoportosítani. Ez alapján az első faktort alapvetően a csomagolás logisztikai funkció jelentették és egyedül az sorolható más faktorba, hogy a csomagolás miatt a termék drágábban adható el.

A második nagyobb kérdéskör a csomagolás jellemzők megítélése volt, ahol szintén jellemző volt a mintában szereplő válaszadókra, hogy hajlamosabbak voltak részben vagy teljesen egyetértő válaszokat adni. Olyannyira, hogy ez minden vizsgált szempontból kiadta a mintában szereplők több, mint felét, és egyes kérdések esetében közel a három negyedüket is. Ezzel szemben az elutasító válaszok aránya rendre meglehetősen alacsony maradt.

Jelentős többség szerint a csomagolás elősegíti a termék márká azonosítását, az állítással 295-en (38.4%) teljesen egyetértett, és további 241-en (31.4%) inkább egyetértettek. Azzal is jelentős többség értett egyet, hogy a csomagolás vonzóbbá teszi a terméket a vásárlás szempontjából, hiszen 228-an (29.7%) teljesen, és további 231 fő (30.15) inkább egyetértett ezzel. Illetve a csomagolás a termékeket könnyen beazonosíthatóvá is teszi, amivel 286-an (37.2%) teljesen és további 256-an (33.3%) inkább egyetértettek.

A legnagyobb arányban a válaszadók szerint a csomagolás feladata a terhelhetőség, használhatóság, hogy ne károsítsa a környezetet és ezért újrahasznosítható legyen. Ezekre a jellemzőkre nagyjából a válaszadók három negyede adott valamilyen egyetértő választ. A terhelhetőségre, használhatóságra 400-an teljesen (52.1%), 187-en inkább egyetértettek (24.3%). A

4. ábra: Csomagolási jellemzők megítélése



Forrás: saját szerkesztés az adatok alapján

környezetet nem károsító tulajdonság szerepével 421-en teljesen (54.8%) értett egyet teljesen és további 157-en részben (20.4%). Míg az újrahasznosíthatósággal 458-an teljesen (59.6%) és inkább további 147-en (19.1%) értett egyet. Ezekben a kérdésekben tehát megfigyelhető volt, hogy a minta többsége adta a legmagasabb értéket. Szintén még a lebomlás gyorsasága volt egy olyan kérdés, ahol a minta közel fele, 386-an (50.3%) adott teljesen egyetértő választ, és ezen kívül még 166-an (21.6%) jelölt inkább egyetértést. Mindez feltételezi a válaszadók fokozott környezettudatossággal kapcsolatos attitűdjeit.

A küllem és design esetében már a leggyakoribb válasz a középértéket jelentő inkább semleges attitűd volt, amit 221-en jelöltek meg (28.8%), noha a mintánkban az egyetértők jelentősen többen voltak, mint az egyet nem értők. 186-an teljesen (24.2%) és 199-en inkább (25.9%) értet egyet azzal, hogy a csomagolásnak az esztétika fontos jellemzője kell legyen. Emellett az FSC tanúsítvány meglete volt még olyan jellemző, ahol az inkább semleges álláspont felé húzott a legtöbb válaszadó. Itt 241-en (31.4%) jelöltek meg középű értéket, míg a fenntartható és felelős erdőgazdálkodás esetén is többen adtak inkább, 186-an (24.2%) vagy teljesen (28.3%) egyetértő választ.

Mivel az első és a második kérdéscsoport is a csomagolás jellemzőire és ezek fogyasztói megítélésére esett, ezért a két kérdéscsoport összevont faktorelemzését is érdemesnek tartottuk elvégezni. A főkomponens elemzés módszerét alkalmazva mind a Bartlett próba, mind a KMO mutató alapján az elemzés elvégezhető volt, a KMO mutató értéke 0,91 lett, ami nemcsak magas, de magasabb, mint a külön első blokkra mért megfelelőségi mutató.

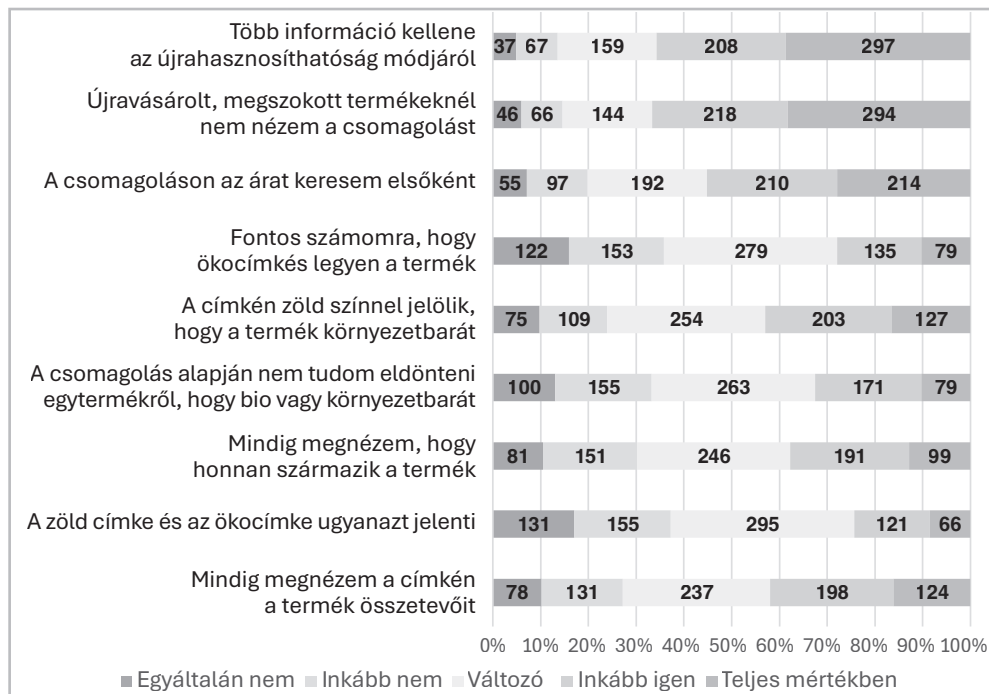
Ebben az esetben 4 faktor kialakítása volt javasolt (rendelkezett 1-nél magasabb Eigenvalue értékkel). A 4 faktor együttesen az variancia 67.125%-át magyarázta. A változók besoroláshoz alkalmazott rotált komponens mátrixot a mellékletben helyeztük el. Ezek alapján a csomagolás kapcsán elkülöníthető volt egy logisztikai, egy környezetvédelmi, egy marketing dimenziók és a csomagolás, mint hozzáadott érték.

A logisztikai dimenzióhoz volt besorolható, hogy a csomagolás megvédi a terméket a külső sérülésektől, és megvédi a fogyasztót a termékkel történő érintkezéstől. Egyben ide tartozott a termék szállíthatóságának, raktározásának elősegítése, a csomagolás terhelhetősége és végül a termékösszetételről történő információnyújtás. A környezetvédelmi dimenzióban a környezetet nem károsító tulajdonság, az újrahasznosíthatóság, a lebomlás gyorsasága és az FSC tanúsítvány kapott helyett.

A csomagolás marketing jellegét összegző dimenziót a csomagolás designja, a vásárlás szempontjából történő vonzóbbá tétel, a könnyű beazonosíthatóság és a termék márkájának beazonosíthatósága jelentette. Végül a csomagolás, mint hozzáadott érték dimenzió elemeit jelentette, hogy a csomagolás növeli a termék hozzáadott értékét a csomagolóanyag újrafelhasználása és a termék tovább eltarthatósága révén, és segíti a termék nyomon követhetőségét, ugyanakkor emiatt drágábban is lehet eladni a terméket.

A harmadik kérdéskörben a címkézéssel kapcsolatos fogyasztói attitűdöket, vagyis ismertet, érzéseket és magatartást mértük fel. Ez lett az a témakör, ahol a válaszok már kiegyenlítet-

5.ábra: A címkézés megítélése



Forrás: saját szerkesztés az adatok alapján

tebb megoszlást mutattak egyes aspektusok mentén. A kérdéskörön belül a legtöbb esetben a módusz, vagyis leggyakoribb válasz a viszonylag semleges közepső érték volt.

A legtöbb válaszadó nem adott egyértelmű választ arra, hogy mindig megnézik-e a címkén a termék összetevőit. Itt 237-en (30.9%) adtak semleges választ, bár az egyetértők kicsivel többen voltak. Teljesen 124-en, inkább 198-an értettek ezzel egyet, míg 78 fő teljesen elutasító és 131-en részlegesen elutasító választ adtak.

Szintén jelentős részben, 295-en (38.4%) adtak semleges választ arra, hogy szerintük a zöld címe egyben ökocímkét is jelentene. Ugyanakkor itt valamivel többen voltak azok, akik ezzel az állítással nem értettek egyet. 131-an teljesen elutasító, és 155-en inkább elutasító választ adtak, szemben a 66 teljesen egyetértő és 121 inkább egyetértő válaszadóval. A másik kérdés, amelyben az elutasító válaszok kerültek többségbe, az az ökocímkék fontosságára vonatkozott. Noha itt is a semleges válaszok voltak legtöbben, 279-en (36.3%), a teljesen elutasító 122, és inkább elutasító 153 fő a mintán belül felülmúlta a 79 teljesen és 135 inkább egyetértő válaszadót.

A legtöbben abban sem tudtak dönteni, hogy a csomagolás segítene nekik eldönteni egy termékről, hogy bio vagy környezetbarát lenne, 263-an (34.2%) adtak semleges választ, a fennmaradó válaszok nagyjából hasonlóan oszlottak meg az egyetértő és egyet nem értő kategóriák között. 100-an (13%) egyáltalán nem értettek egyet, 155-en (20.2%) részben nem, míg 171-en (22.3%) részlegesen egyetértettek, és 79-en teljesen (10.3%). Jelentős tábor jelzett semleges értéket arra a kérdésre is, hogy a címkén zöld színnel jelzik a termék környezetbarát jellegét. 254 semleges (33.1%) érkezett, ugyanakkor több volt a részben egyetértő, 203 (26.4%) és teljesen egyetértő, 127 (16.5%), mint ahányan nem értettek ezzel egyet. Összesen 184-en (24%) jelölt teljes vagy részleges egyet nem értést.

Akadtt három olyan kérdés is, ahol markánsabban kirajzolódott a mintában szereplő válaszadók egyetértése. A válaszadók a csomagoláson keresik az árakat elsőként, az újravásárolt szokásos termékeknél nem nézik a csomagolást és szerintük több információ kellene az újrahasznosíthatóság módjáról. E kérdéseknél a válaszadók többsége inkább vagy teljesen egyetértett az állításokkal, amihez viszonyítva lényegesen kevesebben jelöltek egyet nem értő válaszkategóriákat. Az árak elsőként történő keresésével 214-en (27.9%) teljesen és 210-en (27.35) részben értett egyet. A szokásos termékeknél 294-en (38.3%) teljesen és 218-an (28.45) egyetértettek azzal, hogy nem nézik meg a csomagolást. Az újrahasznosíthatóságról 297-en (38.7%) jelöltek teljesen egyetértő, és 208-an (27.1%) inkább egyetértő választ, hogy több információra lenne szükségük.

Ezen kívül különböző címkék esetén teszteltük is, hogy a válaszadók felismerik-e a különböző környezetbarát címkéket. Az eredmények alapján a többség felismerte a zöld pont, a magyar és az európai uniós környezetbarát termék címkéket is. Ugyanakkor pár esetben az egyéb vállalati címkék jelentős arányban bizonyultak megtévesztőnek a termékek környezetbarát jellegére vonatkozóan. Ami megítélésünk szerint jelzi, hogy a fogyasztói tudatosság és ismeretek szintjén további edukáció szükséges lehet. Ahogy az esetleges megtévesztő gyakorlatok szigorúbb szabályozása is megfontolandó.

ÖSSZEGZÉS

A fenntarthatóság mindannyiunk közös felelőssége, a környezeti felelősség egyik nézőpontjának tekinthető egy fogyasztói társadalomban, hogy a fogyasztók miként gondolkodnak a csomagolások környezeti szempontjairól. A vállalatok részéről a zöldmarketing tevékenység részeként lehet gondolkodni az élelmiszerek és vegyiáruk csomagolásának környezettudatoságáról, míg ha mindez üres szólamok szintjén marad, akkor inkább a zöldre mosás kevésbé szerencsés esetéről beszélhetünk, ami a környezeti károk mellett ma már a vállalati hírnevet és pénzügyi sikerességet is fenyegeti.

A csomagolással kapcsolatos fogyasztói percepciók feltérképezése kapcsán arra jutottunk, hogy a fogyasztók észlelik a csomagolások logisztikai és marketing funkcióit és ezek részben el is különíthetők. De kifejezetten a fenntarthatóság kapcsán a környezetvédelmi dimenzió is elkülöníthető, amelyben a nem károsító tulajdonság, az újrahasznosíthatóság, a lebomlás gyorsasága és az FSC tanúsítvány kapott helyett.

Az eredményeink így arra utalnak, hogy a fogyasztói tudatosság még javítható, az edukáció fontos lehet és az esetlegesen megtévesztő vállalati címkék nyomán viszont a szabályozási környezet szigorítása is megfontolandó..

MELLÉKLET

Rotated Component Matrixa

	Component			
	1	2	3	4
Megvédi a terméket a külső sérülésektől, szennyeződéstől.	.853	.176	.136	.096
Megvédi a fogyasztót a termékkel történő érintkezéstől. (Pl. vegyianyag)	.805	.153	.097	.181
A termék szállíthatóságát, raktározását elősegíti.	.769	.164	.217	.093
terhelhetőség, használhatóság	.585	.423	.185	.017
Információt nyújt a vásárló számára a termék összetételéről.	.520	.149	.294	.449
környezetet nem károsító tulajdonság	.165	.885	.022	.080
újrahasznosíthatóság	.204	.877	.076	.046
lebomlás gyorsasága	.092	.876	.057	.088
FSC tanúsítvány	.042	.610	.445	.183
küllem, design	.089	.152	.840	-.050
Vonzóbbá teszi vásárlás szempontjából.	.227	-.008	.687	.333
Könnyen beazonosíthatóvá teszi a terméket.	.429	.098	.625	.337
Elősegíti a termék márka azonosítását.	.403	.085	.556	.421
Drágábban lehet így eladni a terméket.	.005	.070	.009	.779
Növeli a termék hozzáadott értékét – csomagolóanyag (pl. üveg) újrafelhasználása.	.246	.285	.245	.647
Növeli a termék hozzáadott értékét – tovább eltartható.	.389	.050	.332	.579
Elősegíti a termék nyomon követhetőségét.	.443	.190	.264	.459

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax without Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 5 iterations.
Forrás: saját szerkesztés az adatok alapján

FELHASZNÁLT IRODALOM

Bauer, András – Berács, József - Kenesei Zsófia (2024): Marketing alapismeretek, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2024
Babbie, Earl (2020): A társadalomtudományi kutatás gyakorlata, Balassi Kiadó Kft., Budapest
Budai, Klára (2022): Csak a változás biztos a csomagolópiacon. Trade Magazin, 2024.11.22. <https://trademagazin.hu/hu/csak-a-valtozas-biztos-a-csomagolopiacon/>

- Comission Europe: https://commission.europa.eu/news/key-steps-manage-climate-risks-protect-people-and-prosperity-2024-03-12_en?prefLang=hu
- Csekő Katalin (2025) : A kényszermunkával előállított áruk kereskedési tilalma. *Külgazdaság*, 69. évfolyam 2025/11-12, pp.114-130. DOI: <https://doi.org/10.47630/KULG.2025.69.11-12.114>
- Czékus, Mihály (2021): Fókuszban az ökomarketing. *Mezőhír*, 2021.09.23. <https://mezohir.hu/2021/09/23/oko-marketing-ertelmezese-es-jelentosege-mezogazdasag/>
- Dörnyei, Krisztina et.al (2023): Sustainable food packaging: An updated definition following a holistic approach <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2023.1119052/full>
- Fernando, Jason (2025): What Is Green Marketing? Definition, Example and How It Works. Investopedia, 2025.10.03. Letöltve: <https://www.investopedia.com/terms/g/green-marketing.asp>
- Geueke, Birgit – Groh, Ksenia – Muncke, Jane (2018) - Food packaging in the circular economy: Overview of chemical safety aspects for commonly used materials; *Journal of cleaner production* Volume 193, 20 August 2018, Pages 491-505
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618313325>
- Gazdasági Versenyhivatal: Zöld marketing – A Gazdasági Versenyhivatal tanácsai vállalkozásoknak. 2020.12.17. https://www.gvh.hu/pfile/file?path=/szakmai_felhasznaloknak/tajekoztatok/szakmai_felhasznalok_tajekoztatok_zold-iranymutatas_201217&inline=true
- Gazdasági Versenyhivatal (2024): Nemzetközi fókuszban a „zöld” marketingüzeneteket vizsgáló GVH <https://www.gvh.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyek/2024-es-sajtokozlemenyek/nemzetkozi-fokuszb-an-a-zold-marketinguzeneteket-vizsgalo-gvh-elemzelemzes>
- Hebrok, Marie - Boks, Casper (2017) Household food waste: Drivers and potential intervention points for design—An extensive review. *J. Clean. Prod.* 151, 380–392.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652617305048?via%3Dihub>
- Han, Jia-Wei – Ruiz-Garcia, Luis – Qian, Jian-Ping - Jang, Xing-Ting (2018) Food Packaging: A Comprehensive Review and Future Trends, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*
DOI: 10.1111/1541-4337.12343
- Hetesi, Erzsébet – Veres, Zoltán (2016): Non-business marketing. Budapest, Akadémiai Kiadó
- Hofmeister-Tóth Ágnes (2017): A fogyasztói magatartás alapjai. Budapest, Akadémiai Kiadó
- Judit, Sági – Csaba, Lentner (2025): Sustainability Reporting and its Influence on Stakeholder Decision-Making In: Fajt, Balázs; Jáki, Csaba; Csányi, Eszter (szerk.) *Central and Eastern Europe Between West and East : Economic, Political and Cultural Transformations in the 21st Century*, Budapest, Magyarország : Aposztróf Kiadó . 147 p. pp. 97-112. , 16 p.
- Kenesei, Zsófia – Bernschütz, Mária (2018):A zöldmarketing alkalmazásának lehetőségei a reklámokban. *Marketing & Menedzsment*, 48 (3), 17–24.
- Ketelsen, Meike – Janssen, Meike – Hamm, Ulrich (2020): Consumers’ response to environmentally-friendly food packaging – A systematic review. *Nat. Food*, 2 (2021), pp. 198-209, 10.1038/s43016-021-00225-9 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>
- Kozma, Dorottya Edina (2023): Az emberi jólét és a fenntartható fejlődés összefüggésének vizsgálata Polgári Szemle, 18. évf. 4–6. szám, 279–294., DOI: 10.24307/psz.2022.1220
- Kotler, Philip - Keller, Lane, K. (2016): *Marketingmenedzsment*, Akadémiai Kiadó, Budapest
- Lakatos Péter (2019): Az élelmiszer alapellátás logisztikai feltételei in. szerk. Sárosi T.Tamás. *Az élelmiszer-ellátási láncok sérülékenysége*, Dialóg, Campus, Budapest
- Lockrey, Simon – Verghese, Karli – Danaher, Jessica – Newman, Lisa – Barichello, Victor (2019): The Role of Packaging for Australian Fresh Produce, Australian Fresh Produce Alliance, Melbourne, Australia
[https://freshproduce.org.au/__static/c2df9ce4b622ec059149827dbd08ffa6/afpa-report-2019-digital-book_\(7\).pdf?dl=1](https://freshproduce.org.au/__static/c2df9ce4b622ec059149827dbd08ffa6/afpa-report-2019-digital-book_(7).pdf?dl=1).
- Magnier, Lise – Schoormans, Jan – Mugge, Ruth (2016): Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products, October 2016, *Food Quality and Preference* 53:132-142, DOI: 10.1016/j.foodqual.2016.06.006

- Nagy Andrea Magdolna: Divatos, de egyre kockázatosabb is a zöldmarketing. Világgazdaság, 2021. 04. 07.
<https://www.vg.hu/velemenyt/2021/04/divatos-de-egyre-kockazatosabb-is-a-zoldmarketing-2>
- NRC Marketingkutató és Tanácsadó Kft.. (2024). Distribution of household food waste management in Hungary in 2024, by methods [Graph]. In Statista. Retrieved February 11, 2025
- Piac & Profit: Félrevezető greenwashing vagy valódi értékeken alapuló versenyelőny: útmutató a zöld marketinghez. Piac & Profit, 2021.07.18.
<https://piacesprofit.hu/klimablog/felvezeto-greenwashing-vagy-valodi-ertekeken-alapulo-versenyelony-utmutato-a-zold-marketinghez/>
- Platz, Petra – Huszka, Péter – Keller, Veronika (2025): Az élelmiszerpazarlással kapcsolatos attitűdök szociodemográfiai megközelítésben. *Polgári Szemle · 21. évfolyam 4–6. szám*, 2025, 178–188., DOI: 10.24307/psz.2025.0911
- Prakash, Gyan – Pathak, Pramod (2017) Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation; *Journal of cleaner production*, Volume 141, 10 January 2017, Pages 385-393
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616314573>
- Reketye Gábor - Hetesi Erzsébet. (2017): Kínálatmenedzsment, Akadémia Kiadó, Budapest
- Ruippo, Lotta – Kylkilähti, Eliisa – Sekki, Sanna – Autio, Minna (2022): Innovating for Sustainability: Attributes, Motivations, and Responsibilities in the Finnish Food Packaging Ecosystem
https://www.researchgate.net/publication/372117574_It_probably_could've_done_with_less_plastic_-_Consumers'_cyclical_and_uneasy_relationship_with_food_packaging
- Sági, Judit – Lentner, Csaba (2025) Sustainability Reporting and its Influence on Stakeholder Decision-Making In: Fajt, Balázs; Jáki, Csaba; Csányi, Eszter (szerk.) *Central and Eastern Europe Between West and East : Economic, Political and Cultural Transformations in the 21st Century*, Budapest, Aposztróf Kiadó . 147 p. pp. 97-112. , 16 p.
- Søren Boesen, Niki Bey, Monia Niero (2018): Environmental sustainability of liquid food packaging: Is there a gap between Danish consumers' perception and learnings from life cycle assessment? *Journal of Cleaner Production* Volume 210, 10 February 2019, Pages 1193-1206
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.055>
- Steenis, Nigel D. – van Herpen, Erica – van der Lans, Ivo A. – Ligthart, Tom N. – van Trijp, Hans C.M. (2017) Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations. June 2017 *Journal of Cleaner Production* 162 DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.06.036
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652617312052>
- Szakály Zoltán (2017): Élelmiszer-marketing, Akadémiai Kiadó, Budapest
- Szuchy Róbert, Csáki-Hatalovics Éva (2017): Az energiajog legújabb kihívásai In: Szuchy, Róbert (szerk.) *Az üzleti jog egyes modern kihívásai* Budapest, Magyarország : Károli Gáspár Református Egyetem, Állam- és Jogtudományi Kar (2017) 282 p. pp. 201-282. , 82 p.
- Tudatos Vásárlók Egyesülete (2023): One in 3 customers already knows what logo to look for that they can trust. Do you?
<https://tudatosvasarlo.hu/one-in-3-customers-already-knows-what-logo-to-look-for-that-they-can-trust-do-you/>
- Trade Magazin (2023): A fenntartható termékeken spórolnak a németek – Deloitte felmérése
<https://trademagazin.hu/hu/a-fenntarthato-termekeken-sporolnak-a-nemetek/> 2023. 12. 19
- Wikström, Fredrik – Williams, Helén – Trischler, Jakob – Rowe, Zane (2019): The Importance of Packaging Functions for Food Waste of Different Products in Households Sustainability 2019, 11(9) <https://doi.org/10.3390/su11092641>