

ULOGA AMBALAŽE U SUVREMENOM MARKETINGU: PREGLED LITERATURE

Nikola Drašković

<https://doi.org/10.20867/cromar.29.4>

Sažetak

Svrha - Cilj ovog rada je analizirati postojeće spoznaje o ulozi ambalaže kao strateškog alata u suvremenom marketingu, s naglaskom na njezin utjecaj na potrošačko ponašanje i diferencijaciju brendova. Ovim radom nastoji se steći uvid u saznanja o marketinškom potencijalu ambalaže, analizirajući dostupnu literaturu raščlanjenu prema principu komunikacijskih dimenzija ambalaže. Rad nastoji identificirati nedostatke u dosadašnjim istraživanjima te sugerirati smjerove budućih istraživanja.

Metodologija - Ovaj pregled literature temelji se na kvalitativnoj analizi znanstvenih radova i studija objavljenih na engleskom i drugim jezicima koji se bave ulogom ambalaže u marketingu. Pretraživanje je provedeno u relevantnim bazama podataka kao što su Scopus, Web of Science i Google Scholar, koristeći ključne pojmove poput *marketing role of packaging*, *packaging design* i *sustainable packaging*. Uključeni su radovi objavljeni u posljednjih dvadesetak godina, uz dodatak nekoliko starijih studija koje su postavile temelje za područje istraživanja.

Rezultati - Pregled literature potvrđuje značajan utjecaj ambalaže na ponašanje potrošača, posebno u kontekstu impulzivne kupnje i percepcije kvalitete proizvoda. Istraživanja pokazuju da oblik, veličina, boja, materijal, grafički i verbalni elementi ambalaže imaju važnu ulogu u diferencijaciji brendova i privlačenju pažnje potrošača. Međutim, postoje metodološke neujednačenosti te nedostatak longitudinalnih istraživanja koja bi pratila dugoročne učinke ambalaže na lojalnost potrošača.

Doprinos - Rad pruža uvid u aktualno stanje znanstvenog istraživanja uloge ambalaže u kontekstu marketinga, pristupajući temi kroz teoretski okvir komunikacijskih dimenzija ambalaže. Nadalje, rad identificira i nedovoljno istražena područja poput „digitalizacije“ ambalaže te korištenja pametnih senzora i proširene stvarnosti. Rad pruža teorijsku nadogradnju u području marketinške komunikacije i ponašanja potrošača, nudeći smjernice za buduća istraživanja.

Ključne riječi ambalaža, marketing, ponašanje potrošača, dizajn ambalaže, brendiranje, marketinška komunikacija

UVOD

Kako se marketing u posljednjih desetak godina u značajnoj mjeri „digitalizirao“, tako je i fokus znanstvenog istraživanja u području marketinga pratio navedeni trend (Ribeiro, Fernandes i Lopes, 2020; Faruk, Rahman i Hasan, 2021). Taj se trend dodatno pojačao u vrijeme pandemije COVID-19 (İnan, 2023) te s popularizacijom tema kao što su umjetna inteligencija, big data i interaktivno korisničko iskustvo (Ghorbani et al., 2022; Hamamah, Al-Haimi i Tajuri, 2024).

Usprkos navedenim trendovima, postoje i tradicionalniji istraživački pravci koji su ostali manje zahvaćeni valom digitalizacije, a jedan od njih je i marketinška uloga ambalaže. Premda ambalaža ima ključnu ulogu u formiranju percepcije proizvoda, donošenju

odluka o kupnji i diferencijaciji na tržištu, ranije su studije isticale da je ovo područje znanstveno relativno zapostavljeno, često smatrano tehničkom temom više vezanom uz inženjering i dizajn nego uz marketinšku znanost (Underwood, 2003; Rundh, 2009; Kauppinen-Räsänen i Luomala, 2010; Rundh, 2016). Bez sumnje, uloga ambalaže je vrlo kompleksna te uključuje funkcionalne, estetske, komunikacijske i ekološke aspekte. Cilj je ovog rada istražiti istraživačke trendove te znanstvene spoznaje vezane uz ulogu ambalaže u kontekstu marketinga. Nadalje, rad nastoji analizirati starije i novije studije kako bi se utvrdile nedosljednosti i manjkavosti u razvoju relevantnih marketinških teorija, a s ciljem određivanja prijedloga za buduća istraživanja.

Polazeći od pretpostavke da ambalaža, uz zaštitnu i logističku funkciju, ujedno služi i kao važan komunikacijski alat brenda, analiza literature strukturirana je prema pristupu komunikacijskih dimenzija ili elemenata ambalaže (Drašković et al., 2011). U navedenom teoretskom okviru, analizira se utjecaj ambalaže na potrošačko ponašanje, uloga u diferencijaciji brendova i stvaranje održivih potrošačkih praksi.

1. KOMUNIKACIJSKI ELEMENTI AMBALAŽE

Iako su marketinški praktičari u potpunosti svjesni uloge ambalaže u marketingu, što se očituje kroz kontinuirane aktivnosti brendova u pogledu unapređenja i redizajna ambalaže, u marketinškoj literaturi već duže vrijeme postoje određene dvojbe oko toga je li ambalaža samo dio proizvoda (u kontekstu marketinškog miksa) ili i dio brenda, odnosno komunikacijski alat. Kao klasični autor u području brendinga, Keller (1993) tvrdi da je ambalaža element koji nije povezan s proizvodom, već je povezan s markom, odnosno da predstavlja eksterni aspekt sadržaja i simboličkih elemenata marke. S druge strane, standardni udžbenici iz marketinga (npr. Vranešević et al., 2019; Kotler et al., 2022; Kotler et al., 2023; Jobber i Ellis-Chadwick, 2023) ambalažu najčešće obrađuju u kontekstu proizvoda, kao elementa marketinškog miksa. Slično tome, Underwood (2003) definira ambalažu u kontekstu atributa proizvoda, odnosno smatra ju i intrinzičnim i ekstrinzičnim atributom, ovisno o njezinim karakteristikama, a što je u skladu i s nekim ranijim razmišljanjima (Zeithaml, 1972). Konkretno, ambalažu smatra intrinzičnim atributom kada predstavlja fizički dio sadržaja proizvoda (npr. limenka, kada je riječ o pivu), odnosno smatra ju ekstrinzičnim atributom kada se u obzir uzimaju informacije koje se nalaze na samoj ambalaži (npr. logo marke). Slično tome, Ampuero i Vila (2006) smatraju da je ambalaža dio i proizvoda i marke.

U suvremenom marketinškom okruženju, ambalaža predstavlja komunikacijski alat koji potrošaču prenosi niz poruka o proizvodu i brendu već pri prvom kontaktu na prodajnom mjestu te tijekom konzumacije proizvoda (Underwood i Ozanne, 1998; Hanotska, 2020). Analiza relevantne literature pokazuje da se komunikacijski potencijal ambalaže može iskazati kroz nekoliko ključnih elemenata, pri čemu svaki od njih utječe na način na koji potrošač percipira proizvod ili brend (Drašković et al., 2011; Jerzyk et al., 2020; Schifferstein et al., 2021). Sumirajući različite perspektive i prijedloge koje se mogu pronaći u različitim studijama (Underwood et al., 1998; Underwood et al., 2001; Underwood, 2003; Drašković et al., 2011; Drašković & Guszak Cerovečki, 2014; Rundh, 2016) te knjigama i udžbenicima (Sonsino, 1990; Hine, 1995; Kesić, 1997; Fill, 2009;

Shimp, 2003; Calver, 2004; Andrews i Shimp, 2024), komunikacijski elementi ambalaže u kontekstu marketinga mogu se klasificirati kako slijedi:

- oblik ambalaže,
- veličina (dimenzije) ambalaže,
- boja ambalaže,
- ambalažni materijal,
- verbalni elementi (podaci i informacije) na ambalaži,
- grafičke aplikacije na ambalaži, poput logotipa i ilustracija.

1.1. Oblik i veličina ambalaže

Kada razmatramo oblik i veličinu ambalaže, zapravo govorimo o glavnim komponentama oblikovanja ili dizajna. Oblik ambalaže, odnosno njezin dizajn, može komunicirati inovativnost, funkcionalnost i emocionalne atribute proizvoda (Vladić et al., 2015). S druge strane, neobični i prepoznatljivi oblici olakšavaju diferencijaciju na pretrpanim policama te potiču odluke o kupnji, dok ergonomski dizajn povećava percipiranu vrijednost proizvoda (Ogonowski i Piwowski, 2024; Riswanto et al., 2025). Uz sam oblik, volumen ili veličina ambalaže isto utječe na potrošačku percepciju (Raghubir i Krishna, 1999; Dolić et al., 2022).

Istraživanja su pokazala da postoji povezanost između percipiranog volumena ambalaže, percipirane potrošnje i stvarna potrošnje, odnosno da se potrošači svoju percepciju volumena primarno baziraju na visini ambalaže, pojednostavljujući time sam proces procjene (Raghubir i Krishna, 1999). Do sličnih spoznaja dolaze i Krider et al. (2001), koji zaključuju da potrošači pojednostavljuju proces procjene volumena ambalaže, fokusirajući se pretežno na jednu dimenziju, obično vizualno najistaknutiju. Takav pristup može rezultirati time da potrošači favoriziraju ambalažu koja ima dominantnu izduženost jedne od dimenzija (Folkes i Matta, 2004).

Naknadne studije dodatno su proširile ove spoznaje, ispitujući njihove praktične implikacije na ponašanje pri potrošnji. Wansink (2003) je istraživao učinak povećanja visine spremnika na potrošnju bezalkoholnih pića, pri čemu je otkriveno da potrošači konzumiraju veće količine iz kratkih, širokih čaša u usporedbi s visokim, misleći pri tome da su konzumirali manju količinu. Ovaj fenomen potvrđen je i u kontekstu alkoholnih pića (Wansink & van Ittersum, 2005). I u kontekstu prehrambenih proizvoda, dimenzije, odnosno veličina ambalaže također utječe na ponašanje potrošača. Wansink (1996) je utvrdio da prehrambeni proizvodi pakirani u veće kutije potiču veću potrošnju, u odnosu na one pakirane u manju ambalažu. Kasnije studije dodatno potvrđuju ovaj fenomen (Rolls, 2003; Wansink i Kim, 2005; Haire i Raynor, 2014; Aerts i Smits, 2017). Zanimljivo je spomenuti da je efekt utjecaja veličine ambalaže na konzumaciju zamijećen i u kategoriji tzv. nezdrave hrane (Wansink, 2004). Prema Wansinku (1996), udvostručenje veličine ambalaže povećava obrok za 18% do 25%, a potrošnju vezanu uz grickalice za 30% do 45%. I novije studije dolaze do sličnih zaključaka, odnosno potvrđuju da postoji povezanost između veličine ambalaže i količine proizvoda koji potrošači konzumiraju (Girju i Ratchford, 2016; Girju i Ratchford, 2019).

Oblik ambalaže također utječe na percepciju potrošača i ponašanje pri kupnji. Rana otkrića Blocha (1995) i Schoormansa i Robbena (1997) ukazuju na to da oblik značajno utječe na pažnju potrošača i početni dojam o proizvodu. Recentne studije to potvrđuju, napominjući da jedinstvene ili vizualno privlačne forme ambalaže značajno povećavaju pažnju potrošača i vjerojatnost kupnje (Kovač et al., 2019; Ogonowski i Piwowarski, 2024). Nadalje, potrošači općenito percipiraju izduženu ambalažu kao ambalažu veće zapremine, što utječe na njihove odluke o kupnji bez obzira na stvarne informacije o količini ili volumenu proizvoda (Yang i Raghbir, 2005; Ordabayeva i Chandon, 2013). Zanimljivo je za spomenuti da izduženost ambalaže, u kontekstu prehrambenih proizvoda, može utjecati i na percepciju u kojoj je mjeri neki proizvod povoljan za zdravlje (Sheehan et al., 2020).

Raghbir i Greenleaf (2006) otkrili su da omjer dimenzija pravokutne ambalaže značajno utječe na preferencije potrošača i namjere kupnje, pri čemu se određeni omjeri percipiraju kao estetski ugodniji i učinkovitiji, ovisno o kontekstu proizvoda. Do sličnog zaključka došli su i Wu et al. (2024), ukazujući da specifične značajke dizajna i omjeri među dimenzijama (npr. 16:9) poboljšavaju percipiranu vrijednost proizvoda poput parfema. Dolić et al. (2022) pokazali su da pravokutni oblici ambalaže, naročito u kontekstu čokoladnih proizvoda, utječu na percipiranu kvalitetu i pažnju tijekom kupnje.

Istraživanja su pokazala da potrošači cijene i preferiraju praktičnost upotrebe ambalaže. Funkcionalni elementi kao što su jednostavno otvaranje, mogućnost ponovnog zatvaranja ili ergonomski dizajn pozitivno utječu na percepciju praktičnosti i kvalitete proizvoda (Draskovic et al., 2009; Bahrainizad i Rajabi, 2018). Također, upotrebljivost ambalaže igra važnu ulogu u povezivanju korisničkog iskustva s percepcijom kvalitete, osobito kod proizvoda široke potrošnje (Dutta i Sharma, 2023).

1.2. Boja ambalaže

Bez sumnje, marketinška znanost tradicionalno prepoznaje ulogu i značaj boje kada je riječ o utjecaju na potrošača i potrošačko ponašanje, naročito u domeni ambalaže (Schoormans i Robben, 1997; Grimes i Doole, 1998; Garber et al., 2000; Labrecque et al., 2013). Važnost boja u privlačenju pozornosti potrošača dobro je dokumentirana, a boja je često prvi element primijećen na ambalaži (Bellizzi et al., 1983; Kauppinen-Räsänen, 2014; Steiner i Florack, 2023). Međutim, istraživanja koja se eksplicitno bave percepcijom boje ambalaže i dalje su relativno ograničena (Priluck Grossman i Wisenblit, 1999; Spence i Velasco, 2018).

Boje značajno utječu na percepciju potrošača i izbor u različitim kategorijama proizvoda, pri čemu se određene boje preferiraju zbog asocijativnih učinaka. Potrošači stvaraju određena očekivanja vezana uz okus, kvalitetu i cijenu na temelju boje ambalaže (Delaby et al., 2010; Huang et al., 2024).

Istraživanja sugeriraju da preferencije boja ovise o tome o kojoj se kategoriji proizvoda radi (Yu et al., 2018), ali i o osobnim, individualnim preferencijama boja od strane

potrošača (Westland i Shin, 2015). Nadalje, preferencije boje moderirane su i kategorijom proizvoda (Grossman i Wisenblit, 1999), dok su stav prema boji i njezinoj atraktivnosti, normativna ili primjerena boja za određenu kategoriju proizvoda te osobne preferencije boja u znatnoj mjeri povezani s izborom proizvoda (Funk i Ndubisi, 2006). Istraživanja ukazuju da korištenje toplih boja (crvena, narančasta) pojačava percepciju okusa u pozitivnom smislu i uživanje u proizvodu, dok hladne boje (zelena, plava) signaliziraju zdravlje i svježinu (Su i Wang, 2024). Osim toga, utvrđeno je da podudarnost između vrste proizvoda i boje ambalaže (npr. sok od naranče u narančastoj ambalaži) pozitivno utječe na percepciju okusa i atributa vezanih uz zdravlje (Spence i Velasco, 2018).

1.3. Ambalažni materijal

Materijal od kojeg je ambalaža načinjena jedan je od temeljnih komunikacijskih elemenata jer potrošači na temelju vrste materijala često donose zaključke o kvaliteti, održivosti i pozicioniranju proizvoda (Drašković i Guszak, Grebmer, 2020; Jerzyk et al., 2020). Na primjer, staklena ambalaža sugerira premium karakter i tradiciju, dok papirnati i reciklirani materijali asociraju na ekološku odgovornost proizvođača (Steenis et al., 2017; Schifferstein et al., 2021; Berthold et al., 2024). Nadalje, staklena ambalaža komunicira pouzdanost, potrošači smatraju da prehrambeni proizvodi pakirani u staklenu ambalažu imaju bolji okus i određeni brendovi ju koriste kao element diferencijacije, dok se materijali poput plastike i metala često povezuju s jeftinijim proizvodima (Klimchuk & Krasovec, 2006; Brozović et al., 2021; Berthold et al., 2024).

Slično tome, percepcija održivosti proizvoda značajno se razlikuje ovisno o ambalažnom materijalu. Potrošači često ocjenjuju materijale na bazi stakla i papira kao ekološki prihvatljive, u suprotnosti s negativno percipiranom plastikom i metalima (Berthold et al., 2024; Dlamini et al., 2024). Kartonska, odnosno višeslojna ambalaža načelno se ocjenjuje održivijom u usporedbi s plastikom (Draskovic et al., 2009; Berthold et al., 2024). Međutim, te percepcije održivosti pojedinih materijala često nisu u skladu sa stvarnim stanjem, odnosno naglašen je jaz između tzv. laičkog poznavanja utjecaja pojedinih ambalažnih materijala na okoliš te objektivnim izračunima na temelju standardiziranih metoda (npr. LCA-Life-Cycle Assessment) (Steenis et al., 2017; Bock i Meyerding, 2023).

1.4. Verbalni elementi na ambalaži

Kada se govori o verbalnim elementima na ambalaži, zapravo se misli na informacije u formi teksta koje mogu biti aplicirane na etiketi, kao zasebnom elementu ambalaže, ili utisnu ti izravno na ambalažni materijal, a što ponajprije ovisi o vrsti proizvoda. Verbalni elementi na ambalaži pružaju ključne informacije o proizvodu, koje su često i predmet zakonske regulative (Schifferstein et al., 2021). Nadalje, studije (Silayoi i Speece, 2007; Orquin i Loose, 2013; Liao et al., 2020) ukazuju da tekstualni sadržaj na ambalaži utječe na potrošačku percepciju te utječe na odluke o kupnji u kontekstu različitih proizvodnih kategorija.

U kontekstu prehrambenih proizvoda, studije ukazuju da tzv. interpretativne nutritivne oznake na prednjoj strani ambalaže (npr. ABCD semafor, Nutri-Score i sl.) usmjeravaju potrošače prema zdravijim opcijama i smanjuju kupnju artikala s visokim udjelom šećera ili soli (Roberto et al., 2021). Nasuprot tome, teško čitljive tablice na poledini ambalaže koje sadrže tehničku terminologiju često ostaju nepročitane ili pogrešno shvaćene (Malloy-Weir i Cooper, 2016; Talati et al., 2016).

U posljednjih desetak godina zamjetan je trend standardizacije i strožih pravila koja uređuju obavezan verbalni sadržaj na ambalaži. Uredbom EU-a 1169/2011 uvedeni su obvezni paneli o prehrani s minimalnim veličinama fonta, a postoje i inicijative za usklađivanje oznaka na prednjoj strani ambalaže na cijelom jedinstvenom tržištu (Cook et al., 2023). Unatoč očitom napretku, studije ukazuju na još uvijek visoku razinu zbuđenosti među potrošačima vezanu uz tehničke pojmove, nutritivnu vrijednost proizvoda te izračun veličine porcije (Jones et al., 2019; Wang, 2024).

1.5. Grafičke aplikacije na ambalaži

Slike, ilustracije i grafički simboli na ambalaži doprinose komunikaciji brenda s potrošačem, pri čemu ga mogu i potaknuti na odabir zdravijih opcija u kontekstu hrane i pića (Gil-Pérez et al., 2020). Kvalitetno integrirani vizualni elementi na ambalaži mogu stvoriti emocionalnu povezanost s potrošačem i diferencirati proizvod (Buljat et al., 2024). Nadalje, oznake i certifikati (npr. EU Organic, Fair Trade) funkcioniraju kao pokazatelji sigurnosti, kvalitete i etičnosti proizvoda, pri čemu pozitivno utječu na povjerenje potrošača (Gorton et al., 2021).

Određeni broj studija ukazuje i na ulogu vizuala na ambalaži u kontekstu impulzivne kupnje, odnosno kupnje koja se odvija u situaciji kada potrošač mora brzo donijeti odluku vezanu uz izbor proizvoda (Ahmad i Ahmad, 2015; Gil-Pérez et al., 2020). Nadalje, Rettie i Brewer (2000) otkrili su da su u takvim situacijama potrošači lakše percipirali vizualne elemente koji počinju s lijeve strane ambalaže, a verbalne elemente s desne strane.

Kada je riječ o grafičkim aplikacijama na ambalaži, zasebno mjesto zauzimaju duhanski proizvodi čiji je izgled ambalaže u zemljama EU izrazito reguliran. Dok je u prošlosti ambalaža duhanskih proizvoda sadržavala tekstualna upozorenja, u novije vrijeme njih su zamijenile kombinacije grafičkih i tekstualnih zdravstvenih upozorenja koja izazivaju snažnije kognitivne i emocionalne reakcije (Noar et al., 2016). Istraživanja provedena u SAD-u i Australiji ukazuju na to da ambalaža kojom dominiraju upozorenja u grafičkom formatu umanjuju pozitivnu percepciju brenda i povećavaju motivaciju za prestanak pušenja, iako su stvarne stope prestanka pušenja relativno skromne (Brewer et al., 2016; Pulvers et al., 2021). Nadalje, studije također pokazuju da grafička upozorenja podižu svijest o zdravstvenim rizicima, potiču konverzaciju o prestanku pušenja i smanjuju kupnju duhana među umjerenim pušačima, dok okorjeli pušači manje reagiraju (Mishra et al., 2016; i sur., 2022.; Shadel i sur., 2019). Sve veća prisutnost digitalnih tehnologija u ambalaži, poput QR kodova, pametnih senzora i proširene stvarnosti, otvara prostor za

istraživanja u domeni tzv. pametne ambalaže. Takve aplikacije mogu unaprijediti komunikaciju s potrošačem, osigurati dodatne informacije te utjecati na percepciju brenda i korisničko iskustvo.

ZAKLJUČAK

Analiza literature potvrđuje da ambalaža u suvremenom marketingu igra ključnu ulogu koja nadilazi tradicionalne funkcije zaštite proizvoda. Danas se ambalaža tretira i kao komunikacijski element, ali i važan element u kontekstu diferencijacije brendova. Dizajn i praktičnost upotrebe ambalaže imaju značajan utjecaj na percepciju kvalitete proizvoda te, posljedično, i odluke koje potrošač donosi u procesu kupnje. Istraživačke studije ističu i važnost ambalažnog materijala kao komunikatora kvalitete i održivosti proizvoda. Međutim, percepcija potrošača često nije u skladu s objektivnom, stvarnom razinom utjecaja određenog ambalažnog materijala na okoliš. Upravo ta subjektivnost u procjeni ukazuje na potrebu daljnjeg istraživanja kako bi se otkrili glavni uzroci i moderirajući čimbenici.

Na temelju pregleda literature može se zaključiti da su pojedini komunikacijski elementi ambalaže (oblik, veličina, boja, verbalni i grafički sadržaji) dobro istraženi, ali i da postoji prostor za dublje i longitudinalne analize, posebno u segmentu održivosti i percipirane vrijednosti proizvoda. Istraživački potencijal također leži u ispitivanju načina na koje digitalni elementi poput QR kodova, AR i pametnih senzora utječu na potrošačko ponašanje i percepciju brenda. Buduća istraživanja trebala bi dodatno povezati klasificirane komunikacijske elemente s temama održivosti, tehnološke integracije i identiteta marke.

REFERENCE

- Aerts, G. and Smits, T. (2017), "The package size effect: How package size affects young children's consumption of snacks differing in sweetness", *Food Quality and Preference*, Vol. 60, pp. 72-80 <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.03.015>
- Ahmad, Q. and Ahmad, A. (2015), "Factors influence on packaging design in an impulse consumer purchasing behavior: A case study of Doritos pack", *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 7, No. 3, pp. 92-101 <https://doi.org/10.5539/ijms.v7n3p92>
- Ampuero, O. and Vila, N. (2006), "Consumer perceptions of product packaging", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 23, No. 2, pp. 100-112 <https://doi.org/10.1108/07363760610655032>
- Andrews, J.C. and Shimp, T. (2024), *Advertising, promotion, and other aspects of integrated marketing communications*, 11th edn., Cengage Learning, Boston, MA.
- Bahrainizad, M. and Rajabi, A. (2018), "Consumers' perception of usability of product packaging and impulse buying: Considering consumers' mood and time pressure as moderating variables", *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 9, No. 2, pp. 262-282 <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2016-0028>
- Bellizzi, J.A., Crowley, A.E. and Hasty, R.W. (1983), "The effects of color in store design", *Journal of Retailing*, Vol. 59, No. 1, pp. 21-45.
- Berthold, A., Guion, S. and Siegrist, M. (2024), "The influence of material and color of food packaging on consumers' perception and consumption willingness", *Food and Humanity*, Vol. 2, 100265 <https://doi.org/10.1016/j.foohum.2024.100265>
- Bloch, P.H. (1995), "Seeking the ideal form: Product design and consumer response", *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 3, pp. 16-29 <https://doi.org/10.2307/1252116>

- Bock, M. and Meyerding, S.G.H. (2023), "Consumer perception of food product packaging materials sustainability versus life cycle assessment results", *Sustainability*, Vol. 15, No. 22, 16370 <https://doi.org/10.3390/su152216370>
- Brewer, N.T., Hall, M.G., Noar, S.M., Parada, H., Stein-Seroussi, A., Bach, L.E., Hanley, S. and Ribisl, K.M. (2016), "Effect of pictorial cigarette pack warnings on changes in smoking behavior: A randomized clinical trial", *JAMA Internal Medicine*, Vol. 176, No. 7, pp. 905-912 <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.2621>
- Brozović, M., Kovačević, D. and Bota, J. (2021), "Consumer satisfaction with packaging materials: Kano model analysis approach", *Tehnički vjesnik*, Vol. 28, No. 4, pp. 1203-1210 <https://doi.org/10.17559/TV-20200229114031>
- Buljat, P., Zekanovic-Korona, L. and Grzunov, J. (2024), "The role of visual communication in consumer decision-making in a digital environment", in 2024 47th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO), pp. 939-944 <https://doi.org/10.1109/MIPRO60963.2024.10569705>
- Calver, G. (2004), *What is packaging design?*, Rotovision, Mies, Switzerland.
- Cook, B., Costa Leite, J., Rayner, M., Stoffel, S., van Rijn, E. and Wollgast, J. (2023), "Consumer interaction with sustainability labelling on food products: A narrative literature review", *Nutrients*, Vol. 15, No. 17, 3837 <https://doi.org/10.3390/nu15173837>
- Dlamini, N.N., Mayhew, E.J. and Nolden, A.A. (2024), "Unpacking consumer preferences: Perceptions and sustainability of packaging material for orange juice", *Sustainability*, Vol. 16, No. 14, 6202 <https://doi.org/10.3390/su16146202>
- Dolić, J., Petrić, M., Pibernik, J. and Mandić, L. (2022), "Influence of packaging design on the quality perception of chocolate products", in *Proceedings - The Eleventh International Symposium GRID 2022*, University of Novi Sad, Novi Sad, pp. 547-555 <https://doi.org/10.24867/grid-2022-p61>
- Drašković, N. and Guszak Cerovečki, I. (2014), "Moderating variables of consumer perception of packaging material", in *Proceedings of 7th Annual Conference of the EuroMed Academy of Business*, EuroMed Press, Kristiansand, pp. 507-518.
- Draskovic, N., Temperley, J. and Pavicic, J. (2009), "Comparative perception(s) of consumer goods packaging: Croatian consumers' perspective(s)", *International Journal of Management Cases*, Vol. 11, No. 2, pp. 154-163 <https://doi.org/10.5848/APBJ.2009.00046>
- Drašković, N., Temperley, J. and Vignali, C. (2011), "Communicative dimensions of packaging and consumer perception", in Kaufmann, H.R. (Ed.), *International consumer behaviour: A mosaic of eclectic perspectives – Handbook on international consumer behaviour*, Access Press, Darwen, pp. 175-190.
- Dutta, D. and Sharma, N. (2023), "Impact of product packaging on consumer buying behaviour: A review and research agenda", *RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary*, Vol. 8, No. 7, pp. 65-70 <https://doi.org/10.31305/rrijm.2023.v08.n07.008>
- Faruk, M., Rahman, M. and Hasan, S. (2021), "How digital marketing evolved over time: A bibliometric analysis on Scopus database", *Heliyon*, Vol. 7, No. 12, e08603 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08603>
- Folkes, V. and Matta, S. (2004), "The effect of package shape on consumers' judgements of product volume: Attention as a mental contaminant", *Journal of Consumer Research*, Vol. 31, No. 2, pp. 390-401 <https://doi.org/10.1086/422117>
- Garber, L.L., Burke, R.R. and Jones, J.M. (2000), *The role of package color in consumer purchase consideration and choice*, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Ghorbani, Z., Kargaran, S., Saberi, A., Haghghinasab, M., Jamali, S.M. and Ale Ebrahim, N. (2021), "Trends and patterns in digital marketing research: Bibliometric analysis", *Journal of Marketing Analytics*, Vol. 10, No. 2, pp. 158-172 <https://doi.org/10.1057/s41270-021-00116-9>
- Gil-Pérez, I., Rebollar, R. and Lidón, I. (2020), "Without words: The effects of packaging imagery on consumer perception and response", *Current Opinion in Food Science*, Vol. 33, pp. 69-77 <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2020.03.002>
- Girju, M. and Ratchford, M. (2016), "An empirical examination of the influences of portion size, context and package characteristics on U.S. snack food consumption", available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2664375> (accessed 21 May 2025).
- Girju, M. and Ratchford, M. (2019), "The influences of portion size, context and package characteristics on snack food consumption: Evidence from a U.S. rolling cross-sectional survey", *Journal of Food Products Marketing*, Vol. 25, No. 3, pp. 295-321 <https://doi.org/10.1080/10454446.2019.1572557>
- Gorton, M., Yeh, C., Tocco, B. and Hartmann, M. (2021), "What determines consumers' use of eco-labels? Taking a close look at label trust", *Ecological Economics*, Vol. 189, 107173 <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107173>

- Grimes, A. and Doole, I. (1998), "Exploring the relationship between colour and international branding: A cross-cultural comparison of the UK and Taiwan", *Journal of Marketing Management*, Vol. 14, No. 7, pp. 799-817 <https://doi.org/10.1362/026725798784867581>
- Haire, C. and Raynor, H. (2014), "Weight status moderates the relationship between package size and food intake", *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, Vol. 114, No. 8, pp. 1251-1256 <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.12.022>
- Hamamah, A., Al-Haimi, B. and Tajuri, W. (2024), "Navigating the marketing landscape: Artificial intelligence and big data role in digital marketing", *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 14, No. 10, pp. 2285-2299 <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i10/23346>
- Hanotska, O. (2020), "Packaging design: Communication with the consumer", *Bulletin of Kharkiv State Academy of Design and Arts*, No. 3, pp. 14-20 <https://doi.org/10.33625/visnik2020.03.014>
- Hine, T. (1995), *The total package: The secret history and hidden meaning of boxes, bottles, cans, and other persuasive containers*, Little, Brown and Company, Boston, MA.
- Huang, J., Liu, M., Jiang, J. and Yang, Z. (2024), "Love the color, love its flavor: Preference transfer between visual and gustatory modalities", *International Journal of Gastronomy and Food Science*, Vol. 35, 100891 <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100891>
- İnan, Ü.S.E. (2023), "Evaluation of digital marketing from a bibliometric analysis perspective", *Socialis Series in Social Science*, Vol. 4, pp. 45-58 <https://doi.org/10.20319/socv4.4558>
- Jerzyk, E., Nestorowicz, R., Rogala, A., Pilarczyk, B. and Disterheft, A. (2020), "Consumers' ecological attitudes and visual perception of marking used on the food packaging", in Bilgin, M., Danis, H., Demir, E. and Aysan, A. (Eds.), *Eurasian business perspectives. Eurasian studies in business and economics*, Vol. 13/2, Springer, Cham, pp. 227-237 https://doi.org/10.1007/978-3-030-40160-3_16
- Jobber, D. and Ellis-Chadwick, F. (2023), *Principles and practice of marketing*, 10th edn., McGraw-Hill Education, London.
- Jones, A., Neal, B., Reeve, B., Mhurchu, C.N. and Thow, A.M. (2019), "Front-of-pack nutrition labelling to promote healthier diets: Current practice and opportunities to strengthen regulation worldwide", *BMJ Global Health*, Vol. 4, No. 6, e001882 <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001882>
- Kauppinen-Räsänen, H. (2014), "Strategic use of colour in brand packaging", *Packaging Technology and Science*, Vol. 27, No. 8, pp. 663-676 <https://doi.org/10.1002/pts.2061>
- Kauppinen-Räsänen, H. and Luomala, H. (2010), "Exploring consumers' product-specific colour meanings", *Qualitative Market Research: An International Journal*, Vol. 13, No. 3, pp. 287-308 <https://doi.org/10.1108/13522751011053644>
- Keller, K.L. (1993), "Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity", *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 1, pp. 1-22 <https://doi.org/10.2307/1252054>
- Klimchuk, M. and Krasovec, S. (2006), *Packaging design: Successful product branding from concept to shelf*, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ.
- Kotler, P., Armstrong, G. and Balasubramanian, S. (2023), *Principles of marketing*, 19th edn., Pearson, Harlow.
- Kotler, P., Keller, K.L. and Chernev, A. (2022), *Marketing management*, 16th edn., Pearson, Harlow.
- Kovač, A., Kovačević, D., Bota, J. and Brozović, M. (2019), "Consumers' preferences for visual elements on chocolate packaging", *Journal of Graphic Engineering and Design*, Vol. 10, No. 1, pp. 13-18 <https://doi.org/10.24867/JGED-2019-1-013>
- Krider, R.E., Raghuram, P. and Krishna, A. (2001), "Pizzas: π or square? Psychophysical biases in area comparisons", *Marketing Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 405-425 <https://doi.org/10.1287/mksc.20.4.405.9756>
- Labrecque, L.L., Patrick, V.M. and Milne, G.R. (2013), "The marketers' prismatic palette: A review of color research and future directions", *Psychology & Marketing*, Vol. 30, No. 2, pp. 187-202 <https://doi.org/10.1002/mar.20597>
- Liao, Y., Guo, L. and Zhai, X. (2020), "Trust me, I'm transparent: Effects of cosmetic package information on perceived safety and purchase intention", *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 42, No. 4, pp. 402-411 <https://doi.org/10.1111/ics.12646>
- Malloy-Weir, L. and Cooper, M. (2017), "Health literacy, literacy, numeracy and nutrition label understanding and use: A scoping review of the literature", *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, Vol. 30, No. 3, pp. 309-325 <https://doi.org/10.1111/jhn.12428>
- Mishra, S.R., Bhandari, P.M., Marahatta, S.B., Rana, H.K.S., Acharya, P. and Khanal, V. (2016), "Current smokers' perception of cigarette graphic health warnings and smoking habits: A cross sectional study from Nepal", *Health Prospect*, Vol. 15, No. 1, pp. 2-8 <https://doi.org/10.3126/hprospect.v15i1.14497>

- Noar, S.M., Hall, M.G., Francis, D.B., Ribisl, K.M., Pepper, J.K. and Brewer, N.T. (2016), "Pictorial cigarette pack warnings: A meta-analysis of experimental studies", *Tobacco Control*, Vol. 25, No. 3, pp. 341-354 <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-051978>
- Ogonowski, P. and Piwowarski, B. (2024), "Psychophysiological consumer responses to product packaging design: Insights for strategic marketing", *European Research Studies Journal*, Vol. XXVII, Special Issue A, pp. 778-798 <https://doi.org/10.35808/ersj/3748>
- Ordabayeva, N. and Chandon, P. (2013), "Predicting and managing consumers' package size impressions", *Journal of Marketing*, Vol. 77, No. 5, pp. 123-137 <https://doi.org/10.1509/jm.12.0501>
- Orquin, J.L. and Loose, S.M. (2013), "Attention and choice: A review on eye movements in decision making", *Acta Psychologica*, Vol. 144, No. 1, pp. 190-206 <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.06.003>
- Priluck Grossman, R. and Wisenblit, J.Z. (1999), "What we know about consumers' color choices", *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, Vol. 5, No. 3, pp. 78-88 <https://doi.org/10.1108/EUM000000004565>
- Pulvers, K., Stone, M., Chen, R., Dimofte, C., Oratowski, J., Hurst, S., Villasenor, A. et al. (2021), "Effect of graphic warning labels on cigarette packs on US smokers' cognitions and smoking behavior after 3 months", *JAMA Network Open*, Vol. 4, No. 8, e2121387 <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.21387>
- Raghubir, P. and Greenleaf, E.A. (2006), "Ratios in proportion: What should the shape of the package be?", *Journal of Marketing*, Vol. 70, No. 2, pp. 95-107 <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.2.95>
- Raghubir, P. and Krishna, A. (1999), "Vital dimensions in volume perception: Can the eye fool the stomach?", *Journal of Marketing Research*, Vol. 36, No. 3, pp. 313-326 <https://doi.org/10.2307/3152079>
- Rettie, R. and Brewer, C. (2000), "The verbal and visual components of package design", *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 56-70 <https://doi.org/10.1108/10610420010316339>
- Ribeiro, M., Fernandes, A.J.G. and Lopes, I. (2020), "Digital marketing: A bibliometric analysis based on the Scopus database scientific publications", in Mota Pinto, F. and Guarda, T. (Eds.), *Advances in business strategy and competitive advantage*, IGI Global, Hershey, PA, pp. 52-73 <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2963-8.ch003>
- Riswanto, A.L., Kim, S., Williady, A., Ha, Y. and Kim, H.-S. (2025), "How visual design in dairy packaging affects consumer attention and decision-making", *Dairy*, Vol. 6, No. 1, 4 <https://doi.org/10.3390/dairy6010004>
- Roberto, C.A., Musicus, A.A. and Krauss, R.C. (2021), "The influence of front-of-package nutrition labeling on consumer behavior and product reformulation", *Annual Review of Nutrition*, Vol. 41, pp. 529-550 <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-111120-094932>
- Rolls, B.J. (2003), "The supersizing of America: Portion size and the obesity epidemic", *Nutrition Today*, Vol. 38, No. 2, pp. 42-53 <https://doi.org/10.1097/00017285-200303000-00004>
- Rundh, B. (2009), "Packaging design: Creating competitive advantage with product packaging", *British Food Journal*, Vol. 111, No. 9, pp. 988-1002 <https://doi.org/10.1108/00070700910992880>
- Rundh, B. (2016), "The role of packaging within marketing and value creation", *British Food Journal*, Vol. 118, No. 10, pp. 2491-2511 <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2015-0390>
- Schifferstein, H.N.J., Boer, A.d. and Lemke, M. (2021), "Conveying information through food packaging: A literature review comparing legislation with consumer perception", *Journal of Functional Foods*, Vol. 86, 104734 <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104734>
- Schoormans, J.P.L. and Robben, H.S.J. (1997), "The effect of new package design on product attention, categorization and evaluation", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 18, No. 2-3, pp. 271-287 [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(97\)00008-1](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(97)00008-1)
- Shimp, T.A. (2003), *Advertising, promotion, and supplemental aspects of integrated marketing communications*, 5th edn., South-Western College Publications, Mason, OH.
- Simmonds, G., Woods, A. and Spence, C. (2018), "'Show me the goods': Assessing the effectiveness of transparent packaging vs. product imagery on product evaluation", *Food Quality and Preference*, Vol. 63, pp. 18-27 <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.07.015>
- Silayoi, P. and Speece, M. (2007), "The importance of packaging attributes: A conjoint analysis approach", *European Journal of Marketing*, Vol. 41, No. 11/12, pp. 1495-1517 <https://doi.org/10.1108/03090560710821279>
- Sonsino, S. (1990), *Packaging design: Graphics, material, technology*, Thames and Hudson, London.
- Spence, C. and Velasco, C. (2018), "On the multiple effects of packaging colour on consumer behaviour and product experience in the 'food and beverage' and 'home and personal care' categories", *Food Quality and Preference*, Vol. 68, pp. 226-237 <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.03.008>
- Steenis, N.D., van Herpen, E., van der Lans, I.A., Ligthart, T.N. and van Trijp, H.C.M. (2017), "Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability

- perceptions and product evaluations", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 162, pp. 286-298
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.036>
- Steiner, K. and Florack, A. (2023), "The influence of packaging color on consumer perceptions of healthfulness: A systematic review and theoretical framework", *Foods*, Vol. 12, No. 21, 3911
<https://doi.org/10.3390/foods12213911>
- Talati, Z., Pettigrew, S., Dixon, H., Neal, B., Ball, K. and Hughes, C. (2016), "Do health claims and front-of-pack labels lead to a positivity bias in unhealthy foods?", *Nutrients*, Vol. 8, No. 12, 787
<https://doi.org/10.3390/nu8120787>
- Underwood, R.L. (2003), "The communicative power of product packaging: Creating brand identity via lived and mediated experience", *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 11, No. 1, pp. 62-76
<https://doi.org/10.1080/10696679.2003.11501933>
- Underwood, R.L., Klein, N.M. and Burke, R.R. (2001), "Packaging communication: Attentional effects of product imagery", *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 10, No. 7, pp. 403-422
<https://doi.org/10.1108/10610420110410531>
- Underwood, R.L. and Ozanne, J.L. (1998), "Is your package an effective communicator? A normative framework for increasing the communicative competence of packaging", *Journal of Marketing Communications*, Vol. 4, No. 4, pp. 207-220
<https://doi.org/10.1080/135272698345762>
- Vladić, G., Kecman, M., Kašiković, N., Pál, M. and Stančić, M. (2015), "Influence of the shape on the consumers perception of the packaging attributes", *Journal of Graphic Engineering and Design*, Vol. 6, No. 2, pp. 27-32.
- Vranešević, T. et al. (2019), *Osnove marketinga*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Wang, X. (2024), "The impact of food nutrition labels on consumer behavior: A cross-national survey and quantitative analysis", *International Journal of Public Health and Medical Research*, Vol. 1, No. 2, pp. 18-27
<https://doi.org/10.61796/ijphmr.v1i2.1058>
- Wansink, B. (1996), "Can package size accelerate usage volume?", *Journal of Marketing*, Vol. 60, No. 3, pp. 1-14
<https://doi.org/10.2307/1251838>
- Wansink, B. (2004), "Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers", *Annual Review of Nutrition*, Vol. 24, pp. 455-479
<https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140>
- Wansink, B. and Kim, J. (2005), "Bad popcorn in big buckets: Portion size can influence intake as much as taste", *Journal of Nutrition Education and Behavior*, Vol. 37, No. 5, pp. 242-245
[https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60278-9](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60278-9)
- Wansink, B. and van Ittersum, K. (2005), "Shape of glass and amount of alcohol poured: Comparative study of effect of practice and concentration", *British Medical Journal*, Vol. 331, No. 7531, pp. 1512-1514
<https://doi.org/10.1136/bmj.331.7531.1512>
- Westland, S. and Shin, M. (2015), "The relationship between consumer colour preferences and product-colour choices", *JAIC - Journal of the International Colour Association*, Vol. 14, pp. 47-56.
- Wu, L., Li, H. and Zhao, Y. (2024), "Exploring the relationship between form features and consumer perceptions in perfume packaging", *Packaging Technology and Science*, Vol. 37, No. 3, pp. 115-130
<https://doi.org/10.1002/pts.2791>
- Yang, S. and Raghubir, P. (2005), "Can bottles speak volumes? The effect of package shape on how much to buy", *Journal of Retailing*, Vol. 81, No. 4, pp. 269-281
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2004.11.003>
- Yu, L., Won, S., Li, Z., Pan, Q., Westland, S. and Shin, M. (2018), "The role of individual colour preferences in consumer purchase decisions", *Color Research and Application*, Vol. 43, No. 2, pp. 258-267
<https://doi.org/10.1002/col.22180>
- Zeithaml, V.A. (1988), "Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 3, pp. 2-22
<https://doi.org/10.2307/1251446>

Izv. prof. dr. sc. **NIKOLA DRAŠKOVIĆ**, Pročelnik sveučilišnog studija ekonomije
Sveučilište Algebra Bernays
Gradišćanska 24, Zagreb, Hrvatska
nikola.draskovic@algebra.hr