TRANSPARENTNO OZNAČAVANJE HRANE KAO DIO DIZAJNA AMBALAŽE PREHRAMBENIH PROIZVODA

TRANSPARENT FOOD LABELLING AS PART OF FOOD PACKAGING DESIGN

Martina FERENČIĆ
Vanjski suradnik na Međimurskom veleučilištu u Čakovcu
martina.ferencic@gmail.com

Received / Primljeno: 31. 1. 2026.
Accepted / Prihvaćeno: 30. 5. 2026.
Original scientific paper / Izvorni znanstveni rad
UDK / UDC: [641.1+658.512.2] (497.5)
[658.511.4+659.4] (497.5)

SAŽETAK

Rad istražuje utjecaj transparentne komunikacije sastojaka na pakiranjima prehrambenih proizvoda te percepciju te vrste komunikacije među potrošačima u Hrvatskoj. Fokus je na razvoju, validaciji i primjenjivosti specifičnih mjernih ljestvica za procjenu elemenata transparentnog označavanja hrane u vidu prirodnosti i nutritivnog sastava proizvoda kao i podrijetla samog prehrambenog proizvoda. Ukupno 319 ispitanika, korisnika Podravkinog Coolinarika.com portala, sudjelovalo je u provedenom anketnom istraživanju. Podravka kao jedna od dominantnih prehrambenih kompanija u Hrvatskoj i regiji poznata je po uvažavanju zahtjeva potrošača, pa tako i u sferi transparentnog komuniciranja i označavanja proizvoda te je uključivanjem primjera proizvoda iz portfelja te tvrtke, kao i korištenja baze potrošača s Coolinarika.com portala ocijenjena kao relevantna za potrebe ovog istraživanja. Rezultati eksplorativne faktorske analize pokazuju da je percepcija konstrukta transparentnog označavanja hrane uvjetovana faktorima prirodnosti i nutritivnog sastava te podrijetla proizvoda. Doprinos rada se očituje u definiranju pojma transparentnog označavanja hrane kao važnog dijela komunikacije s potrošačima te u dizajniranju i testiranju mjernih ljestvica za mjerenje percepcije takve komunikacije. Praktične implikacije uključuju preporuke proizvođačima za jačanje transparentnosti u dizajnu ambalaže. Novo razvijeni instrumenti, odnosno mjerne ljestvice za mjerenje percepcije transparentnog označavanja hrane daju čvrstu osnovu za daljnja istraživanja i mogu služiti kao podloga za jačanje marketinških i strategija marki prehrambene industrije.

Ključne riječi: transparentno označavanje hrane, podrijetlo proizvoda, prehrambeni proizvodi, potrošači

Key words: transparent food labelling, product origin, food products, consumers

UVODNA RAZMATRANJA

Tržište prehrambenih proizvoda obilježeno je sve većom orijentacijom prema transparentnoj i pojednostavljenoj komunikaciji s potrošačima. Moderni potrošači, osobito unutar europskog konteksta, sve više traže jednostavne i lako razumljive informacije o sastavu proizvoda, što se osobito odnosi na prednju stranu pakiranja proizvoda (Dean et al., 2015). Koncept transparentnog označavanja hrane označava praksu transparentnosti u komunikaciji sastava prehrambenih proizvoda i svojevrsnog minimalizma u kreiranju dizajna ambalaže, oslanjajući se na odgovornost proizvođača kao i na informiranost potrošača (Innova Market Insights, 2015; Bonciu, 2018; Holt et al., 2024). U regulativnom kontekstu, hrvatski i europski zakonodavni okviri standardiziraju osnovne i obvezne elemente deklariranja, no ostavljaju prostor i za neobavezne ili dobrovoljne elemente (Gokani, 2022).

U kontekstu konstantnog traženja načina kako prehrambene kompanije mogu odgovoriti na zahtjeve potrošača, pojavio se i ovaj trend okretanja većoj transparentnosti u komunikaciji sastava i podrijetla prehrambenih proizvoda. Stoga je svrha ovog rada definirati pojam transparentnog označavanja hrane te također pronaći i način za mjerenje percepcije tog istog transparentnog označavanja hrane među potrošačima.

Glavni cilj ovog istraživanja je razviti i potvrditi mjernu ljestvicu za procjenu percepcije transparentnog označavanja hrane uključenog u dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda među hrvatskim potrošačima. Specifični ciljevi su: 1) definirati koncept transparentnog označavanja hrane kroz sintezu literature i stručnih mišljenja, 2) predložiti mjernu ljestvicu za dimenzije transparentnog označavanja hrane koje proizlaze iz definicije koncepta, 3) provjeriti faktorsku strukturu i pouzdanost predloženih instrumenata, te 4) utvrditi implikacije za buduće strategije upravljanja markama prehrambenih proizvoda, kako općenito za prehrambenu industriju, tako i specifično za Podravkine marke koje su poslužile kao primjeri u ovom istraživanju.

PRETHODNA ISTRAŽIVANJA I TEORIJSKI OKVIR

Prema teoriji integrirane marketinške komunikacije, koja govori o potrebi usklađivanja i koordinacije komunikacije s potrošačima (Schultz, 1992; Kesić, 2003; Percy, 2014) kroz sve aktivnosti i kanale organizacije, ambalaža proizvoda također predstavlja važan komunikacijski kanal. Istraživanja pokazuju (Caswell and Padberg 1992; Silayoi and Speece 2004; Magnier 2016; Schifferstein et at. 2021) da ambalaža proizvoda predstavlja vrlo važnu ulogu u marketing sustavima i utječe na potrošača kreirajući povjerenje u kvalitetu proizvoda. Rundh (2013) primjerice ističe da, osim zaštitnih i logističkih aspekata, važna funkcija ambalaže je i komunicirati s potrošačem prenoseći informacije o sastavu proizvoda, načine korištenja proizvoda te ostale potrebne informacije. Percy (2014) pak zaključuje da, kao i kod svih ostalih oblika marketinške komunikacije, vizualni elementi ambalaže, njezina »poruka«, trebaju biti diferencirajući element za razlikovanje proizvoda od konkurencije te za privlačenje pažnje na prodajnom mjestu.

Dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda sadrži i obvezne i neobvezne ili dobrovoljne elemente (Gokani 2022; Kraemer et at. 2023). Kada se pogleda prehrambene proizvode u prodavaonicama vidljivo je da su obvezne informacije (sastav proizvoda, podaci o proizvođaču ili distributeru, nutritivni sastav itd.) smještene na poleđinu pakiranja. Prednja strana sadržava i neobvezne elemente (Gokani 2022) te sadrži elemente marke, naziv proizvoda i odabrane podatke za koje vlasnici marki smatraju da su od najvećeg interesa za njihove potrošače i diferenciraju proizvod od konkurencije (Dean et al. 2015).

Kao što je navedeno, literatura ističe važnost pakiranja i označavanja proizvoda u marketingu hrane, s naglaskom na izgradnju povjerenja i diferencijaciju proizvoda na tržištu.

S aspekta povećane zainteresiranosti za zdravlje i održivost, potrošači očekuju više transparentnosti kod kreiranja ambalaže prehrambenih proizvoda. Žele preciznije i bolje informacije o tome što jedu i odakle dolazi njihova hrana (Sapic, et al., 2019; Sanchez-Siles et al., 2019). Zbog toga prehrambena industrija teži razviti nove proizvode koji će zadovoljiti moderne potrošače, ali i zadržati identitet određenih proizvoda koji su cijenjeni kao dio tradicije (Guine et al., 2021).

U potrazi za odgovorom na ovaj pristup u pakiranju i označavanju hrane, proizvođači su se okrenuli trendu transparentnog označavanja hrane (eng. *Clear label*).

Transparentno označavanje hrane može se opisati kao komunikacijski koncept integriran u dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda. Baziran je na povećanom interesu potrošača u potrazi informacija o tome što je zapravo u sastavu proizvoda, a prvi put je opisan u Innova market insights (2015). Može se opisati i kao nadogradnja zahtjeva da proizvodi ne sadržavaju sastojke koji se percipiraju kao umjetni ili nezdravi (tzv. *Clean label*) sa generalnom potrebom za transparentnosti u navođenju sastojaka (Bonciu, 2018). Trend se nastavio razvijati i u smjeru komunikacije sastojaka koji su lokalnog ili domaćeg podrijetla, organski i bez genetski modificiranih sastojaka (Nachay, 2017) te konačno u smjeru potpune transparentnosti u komunikaciji s potrošačima prikazujući ključne podatke o proizvodu na način da ih je jednostavno uočiti i jednostavno razumjeti (Kalsec, 2019).

Kalsec (2019) je kroz sveobuhvatno istraživanje identificirao devet atributa koji opisuju transparentno označavanje hrane, to su: ne sadrže umjetne sastojke, sadrže svježe sastojke, popis sastojaka je kratak i razumljiv, ne sadrže genetski modificirane sastojke, navode porijeklo sastojaka, minimalno su procesuirani, imaju nizak ili smanjen negativni utjecaj na okoliš te pristupaju u svojim odnosima i prema ljudima, ali i prema životinjama na etičan način. S druge strane Holt et al. (2024) opisali su

transparentno označavanje hrane (navode pojam C*lean label*) kao proizvode s jednostavnom listom sastojaka te je istraživanje pokazalo da vidljivost sastojaka utječe i na spremnost potrošača da za takav proizvod plate premium cijenu.

Dio istraživanja (Alcorta et al. 2021; Pasqualone, 2022) navodi i da transparentno označavanje hrane može spriječiti i odbijanje ili rezerviranost prema isprobavanju nove i nepoznate hrane, što je često prepreka u uvođenju novih proizvoda baziranih na biljnom podrijetlu sastojaka (tzv. *plant-based* hrana) ili veganskim proizvodima. Transparentno označavanje hrane može utjecati na to da potrošači lakše donesu informirane odluke o kupnji (McLeod et al., 2022). Također, posljednjih godina potrošači traže i informacije o utjecaju prehrambenih proizvoda na okoliš pa se razvoj trenda okreće prema navođenju karakteristika proizvoda koje idu u prilog održivosti (Southey, 2022; Innova Market Insights, 2025).

Iz navedenog proizlazi da se transparentno označavanje hrane može definirati kao komunikacijski koncept integriran u dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda, a bazira se na kontinuiranim zahtjevima potrošača za jasnim navođenjem sastojaka proizvoda (odgovor na pitanje »što je zaista unutra?«), kao i transparentnom komunikacijom o podrijetlu tih sastojaka.

Nakon što je pružen pregled teorijskog okvira, na bazi kojeg je uz pomoć sinteze definiran koncept transparentnog označavanja hrane, a uzimajući ranije definirane specifične ciljeve istraživanja, formirana je hipoteza:

Percepcija transparentnog označavanja hrane ima višedimenzionalnu strukturu koja uključuje prirodnost sastava, hranjivost sastava i podrijetlo proizvoda.

DIZAJN ISTRAŽIVANJA I METODOLOGIJA

Ako razumijemo pojam transparentnog označavanje hrane kao dio komunikacije s potrošačima uz pomoć dizajna ambalaže na prodajnom mjestu, postavlja se pitanje da li potrošači to prepoznaju i na koji način se percepcija transparentnog označavanja hrane može mjeriti.

Izazov u dizajniranju istraživanja proizlazi iz činjenice da je pojam transparentnog označavanja hrane formiran od strane industrije. Čak i kad proizvodi na tržištu jesu usklađeni s konceptom transparentnog označavanja hrane, ne znači da to potrošači na taj način shvaćaju. Da li je proizvod prirodan i siguran za korištenje za potrošače je teško ustanoviti pa tu odluku donose između ostalog bazirano i na kredibilitetu marke te prema preporukama (Chang i Chen, 2022).

Na temelju prethodnih istraživanja (Bonciu, 2018; Sapic, et al., 2019; Sanchez-Siles et al., 2019; Kalsec, 2019; Alcorta et al. 2021; Pasqualone, 2022 Holt et al., 2024) moguće je zaključiti da transparentno označavanje hrane pretpostavlja proizvode koji su prirodni (bez umjetnih ili genetski modificiranih sastojaka), hranjivi (minimalno procesuirani, od prepoznatljivih sastojaka) i podrijetlo sastojaka im je lokalno i poznato.

Pretpostavlja se da je percepciju transparentnog označavanja hrane moguće ustanoviti mjerenjem preko konstrukata koji definiraju promatrani pojam.

ODABIR I PRILAGODBA LJESTVICA

Za potrebe istraživanja odabrane su mjerne ljestvice prirodnosti i hranjivosti sastava (Lee i Yun, 2015) te podrijetla proizvoda (Van Ittersum et al., 2000), no bilo ih je potrebno prilagoditi.

Ljestvica razvijena od strane Lee i Yun (2015) fokusira se na utvrđivanje percepcije atributa organske hrane kroz procjenu stavova potrošača. Istraživanje naglašava da je važno povećati svijest potrošača o atributima proizvoda (kao što su organsko porijeklo i hranjivost), odnosno smanjiti njihovu razinu nesigurnosti. Također se ističe i da proizvođači te maloprodajni lanci to mogu postići na način da povećaju dostupnost i objektivnost informacija o sastavu i načinu proizvodnje proizvoda. Ti zaključci su u skladu s konceptualizacijom transparentnog označavanja hrane te je stoga ova ljestvica odabrana kao polazna točka za kreiranje ljestvice za ovo istraživanje.

Nadalje, ljestvica razvijena od strane Van Ittersum et al. (2000) fokusira se na percepciju potrošača registrirane oznake porijekla prehrambenih proizvoda. Istraživanje pokazuje da se percepcija oznake podrijetla proizvoda očituje putem dimenzija kvalitete (tvrdnje povezane s konstantnom kvalitetom,

ekskluzivnosti, tradicionalnim načinom proizvodnje te ručnom izradom), ekonomske potpore zajednici (tvrdnje koje se odnosne na zaposlenost u regiji podrijetla i prihode poljoprivrednika) i cijene. S obzirom da je dimenzija kvalitete opisana uz pomoć pojmova kao što su autentičnost, visoka, konstantna kvaliteta te garancija kvalitete ocijenjeno je da takva ljestvica korespondira s teorijskim okvirom pretpostavljenim za koncept transparentnog označavanja hrane.

KVALITATIVNA PROCJENA I PRILAGODBA LJESTVICA

Odabrane ljestvice, iako u širem smislu odgovaraju konceptu transparentnog označavanja hrane, ipak su originalno razvijene za drugačije potrebe. Kod Lee i Yun (2015) u fokusu su atributi organske hrane, a kod Van Ittersum et al. (2000) registrirane oznake podrijetla, dok u ovom istraživanju element organskog podrijetla, kao ni formalne registracije geografskog podrijetla, nisu stavljeni u fokus.

Bazirano na idejama Churchilla (1979), provedeni su intervjui s pet stručnjaka iz područja marketinga hrane (dva koji dolaze iz akademske zajednice čije je područje znanstvenog interesa povezano s proučavanjem marki te tri s višegodišnjem iskustvom u upravljanju prehrambenim markama). Svakome od stručnjaka predstavljena je ideja i ciljevi istraživanja u smislu definiranja transparentnog označavanja hrane te razvoja i potvrde adekvatne mjerne ljestvice za procjenu percepcije navedenog pojma. Najprije je razvijena diskusija o konceptu transparentnog označavanja općenito, nakon čega se prešlo na prezentiranje odabranih mjernih ljestvica kako bi se razvila diskusija o prikladnosti odabranih ljestvica. Finalno, od stručnjaka je zatraženo i mišljenje o odabiru proizvoda koji će uz definirane mjerne ljestvice moći biti uključeni u istraživanje.

Prvi dio intervjua je bio fokusiran na razumijevanje pojma transparentnog označavanja hrane kako bi se potvrdila definicija proizašla iz proučavanja literature kako je ranije navedeno, odnosno da se transparentno označavanje hrane može definirati kao komunikacijski koncept integriran u dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda, a bazira se na kontinuiranim zahtjevima potrošača za jasnim navođenjem sastojaka proizvoda (odgovor na pitanje »što je zaista unutra?«), kao i transparentnoj komunikaciji o podrijetlu tih sastojaka.

Tijekom rasprave o pojmu transparentnog označavanja hrane stručnjaci su najčešće isticali da je kod integracije tog koncepta bitno uzeti u obzir pojednostavljivanje proizvoda, odnosno njegova sastava, zatim minimalizam u dizajnu te transparentnost u komunikaciji s potrošačima. Jedan od intervjuiranih sudionika naglasio je: »*Bitna je jednostavnost. Smirena i jasna vizualna interpretacija dizajna proizvoda je ključ.*« Drugi ispitanik je dodatno istaknuo i sljedeće: »*Potrošači će se lakše povezati s brendom ako je komunikacija brenda, uključujući komunikaciju na samom pakiranju, transparentnija.*«

Nakon što su stručnjaci naveli što za njih predstavlja koncept transparentnog označavanja hrane prezentirana im je definicija proizašla iz sinteze prethodnih istraživanja te je dodatno zatražena njihova ocjena da li se slažu s takvom definicijom, što je svih pet stručnjaka i potvrdilo.

Nakon što je svaki od intervjuiranih stručnjaka definiciju ocijenio primjerenom za pojam transparentnog označavanja hrane, prešlo se na ocjenu koji se dijelovi promatranih ljestvica najbolje poklapaju s onim što proizlazi iz definicije. Na bazi zaključaka proizašlih iz intervjua, zadržan je samo dio ljestvice iz istraživanja Lee i Yun (2015) koja se odnosni na prirodnost i hranjivost sastava proizvoda, a ispušteni su dijelovi koji se odnose na ekološku dobrobit, senzornu privlačnost i cijenu. Također, iz mjerene ljestvice bazirane na istraživanju Van Ittersum et al. (2000) izostavljeno je pet tvrdnji koje se tiču ekskluzivnosti, tradicionalnog načina proizvodnje, ručne izrade, prihoda poljoprivrednika te mogućnosti kopiranja proizvoda, a zadržano šest tvrdnji povezanih s konstantnom kvalitetom proizvoda te visokom razinom cijene što je ocijenjeno da preciznije odgovora zahtjevima ovog istraživanja. Razlog izostavljanja pojedinih tvrdnji odnosio se na njihovu usmjerenost na registrirane oznake podrijetla, što je za potrebe ovog istraživanja ocijenjeno kao preusko definiranje pojma podrijetla proizvoda. Za kraj, sve skale su ujednačene na 7-stupanjsku Likertovu skalu.

S obzirom da su mjerne ljestvice originalno dizajnirane na engleskom jeziku, kako bi ih se moglo koristiti na hrvatskom, bilo ih je potrebno prevesti. Da bi se osiguralo da prijevod ispravno prenosi smisao, nakon prijevoda na hrvatski, ljestvice su neovisno od originala ponovno dane na prijevod na engleski kako bi se ponovni prijevod na engleski mogao usporediti s originalom. Usporedbom ponov-

Tablica 1. Popis tvrdnji uključenih u anketni upitnik

HRANJIVOST SASTAVA PROIZVODA
nc1 Promatrani proizvod sadrži puno vitamina i minerala.
nc2 Promatrani proizvod čuva moje zdravlje.
nc3 Promatrani proizvod je hranjiv.
nc4 Promatrani proizvod ima visok udio proteina.
PRIRODNOST SASTAVA PROIZVODA
na5 Promatrani proizvod ne sadrži aditive.
na6 Promatrani proizvod sadrži prirodne sastojke.
na7 Promatrani proizvod ne sadrži umjetne sastojke.
PODRIJETLO PROIZVODA
or8 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će zaštiti autentičnost proizvoda.
or9 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će sačuvati višu kvalitetu proizvoda.
or10 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će garantirati konstantnu kvalitetu proizvoda.
or11 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će u potpunosti garantirati regiju porijekla proizvoda.
or12 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema većoj zaposlenosti u regiji porijekla ključnog sastojka (sirovine) proizvoda.
or13 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema višim cijenama proizvoda.

Izvor: pripremljeno od strane autora na bazi zaključaka provedenih intervjua

nog prijevoda s originalnim verzijama utvrđeno je da nema značajnih odstupanja u značenju, što upućuje na zaključak da je prijevod mjernih ljestvica odgovarajući. Takav pristup osigurava da mjerne ljestvice neovisno od jezika potrošača mjere konstrukte na isti način. Tablica 1 prikazuje tvrdnje iz dizajniranih mjernih ljestvica za konstrukte prirodnosti sastava, hranjivosti sastava te podrijetla proizvoda, odnosno konstrukte koji zajedno opisuju koncept transparentnog označavanja hrane, a koji u konačnici tvore visoko strukturirani anketni upitnik.

Što se tiče finalnog dijela intervjua koji se odnosi na prijedloge proizvoda koje je moguće uključiti u istraživanje, osnovni zahtjev je bio da to trebaju biti prehrambeni proizvodi koji konceptualno odgovaraju transparentnom označavanju hrane (imaju jednostavan sastav, sastav je vidljiv iz komunikacije na prednjoj strani ambalaže ili komuniciraju podrijetlo proizvoda na prednjoj strani ambalaže). Prilikom odabira primjera proizvoda vodilo se računa da se predvidi što bi dodatno moglo utjecati na percepciju ispitanika te da se te dodatne varijable pokušaju staviti pod kontrolu koliko je to moguće s obzirom na dizajn istraživanja. Smjernice koje su na bazi provedenih intervjua uzete u obzir su sljedeće:

- odabrati samo hrvatske marke kako bi se izbjeglo potencijalni utjecaj preferencije ispitanika između domaćih i stranih marki;
- odabrati proizvode koji imaju približno jednak cjenovni razred kako bi se eliminiralo potencijalni utjecaj razlike u cijenama na percepciju ispitanika;
- odabrati proizvode koji su vodeći u svojoj kategoriji na način da se procijeni najveći udio na polici.

Na kraju su kao primjeri proizvoda odabrani Podravka passata (proizvođač Podravka), Eva sardine u biljnom ulju (proizvođač Podravka), ABC sirni namaz (proizvođač Belje) te Argeta kokošja pašteta (proizvođač Atlantic grupa). Na taj način osigurano je da primjeri proizvoda obuhvaćaju više proizvodnih kategorija, svi su hrvatske marke, svi su vodeće marke u svojim kategorijama (prema procjeni sudionika intervjua) te imaju ujednačen cjenovni raspon.

Kao pretpostavka veće reprezentativnosti uzorka, uvedena su kontrolna pitanja kako bi se osiguralo da su ispitanici osobe koje su u njihovom kućanstvu zadužene za kupnju prehrambenih proizvoda, kao i da su navedeni primjeri proizvoda ispitanicima poznati.

Za potrebe regrutacije ispitanika odabrana je baza registriranih korisnika Coolinarika.com. Coolinarika.com, u vlasništvu hrvatske prehrambene kompanije Podravka, je kontinuirano u top petnaest naj-

posjećenijih internetskih portala u Hrvatskoj (Gemius S.A, 2025). Također, Podravka je prepoznata kao kompanija s proizvodima visoke, ujednačene kvalitete i markama kojima potrošači vjeruju (Adamić Ciglar et al., 2025) te kao kompanija koja ima značajan utjecaj na zajednicu u kojoj posluje (Mađerić et al., 2018), a baza korisnika portala Coolinarika.com već je ranije korištena u istraživanjima potrošača (Strelec Dučak, 2008; Ferenčić i Wölfling, 2015).

Prikupljeni podaci analizirani su koristeći deskriptivnu statistiku kako bi se opisali ispitivani konstrukti: hranjivost sastava, prirodnost sastava i podrijetlo proizvoda. Eksplorativna faktorska analiza je korištena kako bi se opisala varijabilnost između promatranih, koreliranih varijabli. Ljestvice su testirane na pouzdanost, Cronbach alfa (α) je korišten zajedno s pouzdanošću konstrukta i ekstrahiranom prosječnom varijancom. Za obradu je korišten statistički program SPSS ver. 24.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ukupno 16.827 Coolinarika.com korisnika iz Hrvatske bilo je pozvano da sudjeluje u istraživanju i 328 ih je pristupilo ispunjavanju anketnog upitnika. Prije statističke obrade još je 9 ispitanika izuzeto (nisu do kraja popunili upitnik), kreirajući finalni uzorak N=319.

Demografski, uzorak čine pretežito žene, sa svega 10% muških ispitanika. Prethodna istraživanja na temu socio-demografskih karakteristika ističu spol kao jednu od najčešće korištenih karakteristika za segmentaciju tržišta (Anić et al. 2010; Štulec et al. 2017). No, istraživanja također navode i da žene donose više od 80% svih odluka o kupnji (Schiffman and Kanuk 2007; Štulec et al. 2017), što je svakako potrebno uzeti u obzir kod promatranja uzorka.

Distribucija po godinama lagano naginje prema mlađoj populaciju. Dobne skupine od 25 do 34 i od 35 do 44 zajedno predstavljaju 63% ukupnog uzorka (Tablica 2).

Tabica 2. Dobna struktura uzorka

Godine starosti	F	%
15-24	16	5,0
25-34	84	26,3
35-44	117	36,7
45-54	67	21,0
55-64	29	9,1
65 ili više	6	1,9
Ukupno	319	100,0

Izvor: rezultati istraživanja

Distribucija uzorka prema veličini naselja lagano naginje prema naseljima s manje od 10.000 stanovnika i čini 32,6% ispitanika. Takva raspodjela nije u skladu s distribucijom stanovništva u Hrvatskoj jer svega 12% stanovnika dolazi iz tog tipa naselja (Ostroški ed., 2018). Nadalje 25,4% uzorka uključuje ispitanike iz gradova veličine 10.000 do 100.000 stanovnika te 41,4% ispitanika dolazi iz gradova većih od 100.000 stanovnika (0,6% ispitanika nije se izjasnilo).

Osim same veličine i strukture uzorka, za ovo istraživanje važno je da su ispitanici osobe koje obavljaju nabavku namirnica za svoje kućanstvo (donositelji odluke od kupnji) te da poznaju proizvode koji su navedeni kao primjeri u anketnom upitniku, tako da je i tu činjenicu potrebno uzeti u obzir kada se prosuđuje reprezentativnost uzorka. Kontrolna pitanja pokazuju da je 93,4% ispitanika izjavilo da su oni osobe koji u svome kućanstvu obavljaju kupovinu namirnica, a primjeri proizvoda su im poznati u preko 83% slučajeva (Tablica 3). Na taj način je osigurano da su u uzorak uključeni pretežito donositelji odluke o kupnji prehrambenih proizvoda.

Argeta kokošja pašteta ima najmanji postotak prepoznavanja među ispitanicima od 83,7% dok Podravka passata ima najvišu razinu prepoznavanja sa 86,5%. No, svi proizvodi su na vrlo visokoj razini prepoznatljivosti te razlike između promatranih proizvoda nisu velike.

Tablica 3. Jeste li upoznati s markom prezentiranom na pakiranju?

	A		B		C		D	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Da	276	86,5	268	84,0	270	84,6	267	83,7
Ne	43	13,5	51	16,0	49	15,4	52	16,3
Ukupno	319	100,0	319	100,0	319	100,0	319	100,0

A=Podravka passata; B=Eva sardine u biljnom ulju; C=ABC classic sirni namaz; D=Argeta kokošja pašteta
Izvor: rezultati istraživanja

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

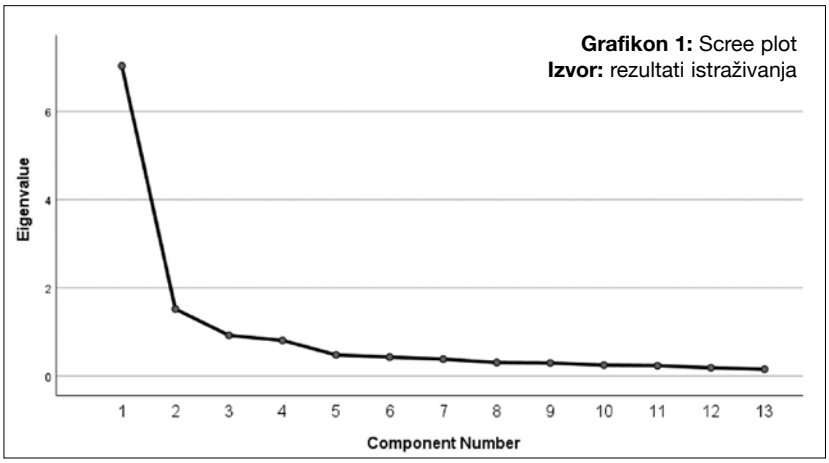
Provedena je eksplorativna faktorska analiza kako bi se utvrdila faktorska struktura za svaki od konstrukata.

Kao što sugerira Field (2009) korištena je metoda glavnih komponenti. Kao kriteriji za ekstrakciju faktora uzeti su u obzir Kaiser-Guttmanov kriterij (zadržavanje faktora koji imaju karakteristični korijen vrijednosti veći od 1) i Cattellov scree plot grafički prikaz (zadržavanje faktora do točke infleksije). U analizama koje su ukazivale na višefaktorsku strukturu korištena je kosokutna oblimin rotacija koja pretpostavlja korelacije među faktorima.

Nakon toga rađena je procjena pouzdanosti pojedinih mjernih ljestvica uz pomoć izračuna koeficijenta pouzdanosti Cronbach alfa (α). Također izračunata je deskriptivna statistika na razini tvrdnji koje pripadaju pojedinoj skali (M – aritmetička sredina i SD – standardna devijacija), korigirane korelacije između svake tvrdnje s ukupnim rezultatom na skali (r_{it}) i koliko bi iznosio Cronbach α kada bi se pojedina tvrdnja izostavila iz skale. Zadovoljavajućim se smatraju koeficijenti pouzdanosti od 0,70 ili više. Korigirane korelacije tvrdnji s ukupnim rezultatom na skali su prihvatljive ako su veće od 0,30.

Kaiser-Meyer-Olkinov koeficijent (KMO = 0,919) i Bartlettov test sfericiteta ($\chi^2 = 2897{,}197$; df = 78; $p < 0{,}001$) ukazali su na prikladnost korelacijske matrice za faktorizaciju. Na temelju Kaiser-Guttmanovog kriterija izdvojena su dva faktora. Scree plot je teže interpretirati jer ukazuje na dva ili četiri faktora (Grafikon 1).

Iako je na temelju prethodnih istraživanja i teorijskog okvira bilo očekivano tri faktora, na kraju su ipak za daljnju analizu zadržana dva. Primijenjena je kosokutna oblimin rotacija. Izdvojeni faktori zajedno objašnjavaju 65,792% varijance. U Tablici 4 prikazana je matrica obrasca provedene faktorske analize, uz navedene komunalitete, karakteristične korijene i postotak objašnjene varijance za svaki faktor. Izdvojeni faktori, na temelju uvida u pripadajuće tvrdnje, imenovani su: 1. prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC) i 2. podrijetlo proizvoda (ORI).



Grafikon 1: Scree plot
Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 4. Rezultati eksplorativne faktorske analize

	Faktor		Komunaliteti
	1	2	
na7 Promatrani proizvod ne sadrži umjetne sastojke.	0,85	-0,08	0,67
na5 Promatrani proizvod ne sadrži aditive.	0,85	-0,06	0,68
na6 Promatrani proizvod sadrži prirodne sastojke.	0,82	0,03	0,70
nc3 Promatrani proizvod je hranjiv.	0,80	0,06	0,69
nc2 Promatrani proizvod čuva moje zdravlje.	0,80	0,08	0,71
nc1 Promatrani proizvod sadrži puno vitamina i minerala.	0,75	0,11	0,66
nc4 Promatrani proizvod ima visok udio proteina.	0,73	0,07	0,60
or9 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će sačuvati višu kvalitetu proizvoda.	0,15	0,81	0,80

	Faktor		Komunaliteti
	1	2	
or10 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će garantirati konstantnu kvalitetu proizvoda.	0,15	0,81	0,81
or12 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema većoj zaposlenosti u regiji porijekla ključnog sastojka (sirovine) proizvoda.	0,13	0,74	0,65
or8 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će zaštiti autentičnost proizvoda.	0,19	0,73	0,70
or11 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će u potpunosti garantirati regiju porijekla proizvoda.	0,21	0,73	0,72
or13 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema višim cijenama proizvoda.	-0,14	0,45	0,16
Karakteristični korijen	7,03	1,52	
% objašnjene varijance	54,10	11,69	

Izvor: rezultati istraživanja

Koeficijent pouzdanosti za ljestvicu NANC iznosi 0,92, a za ljestvicu ORI 0,87. Tvrdnja or13 *Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema višim cijenama proizvoda* je u niskoj korigiranoj korelaciji s ukupnim rezultatom (0,24), a ima i nizak komunalitet (0,16). Ako se ova tvrdnja izostavi iz skale, Cronbach α se povećava na 0,92 pa je njeno isključivanje uzeto u obzir (Tablica 5).

Tablica 5. Statistički pokazatelji pouzdanosti za mjerne ljestvice NANC i ORI

	M	SD	rit	Cronbach α ako se tvrdnja izostavi
PRIRODNOST I HRANJIVOST SASTAVA PROIZVODA (NANC)				
nc1 Promatrani proizvod sadrži puno vitamina i minerala.	4,38	1,46	0,74	0,90
nc2 Promatrani proizvod čuva moje zdravlje.	4,22	1,64	0,77	0,90
nc3 Promatrani proizvod je hranjiv.	4,92	1,50	0,76	0,90
nc4 Promatrani proizvod ima visok udio proteina.	4,11	1,44	0,69	0,91
na5 Promatrani proizvod ne sadrži aditive.	4,01	1,86	0,75	0,90
na6 Promatrani proizvod sadrži prirodne sastojke.	4,87	1,57	0,78	0,90
na7 Promatrani proizvod ne sadrži umjetne sastojke.	4,24	1,88	0,73	0,91
PODRIJETLO PROIZVODA (ORI)				
or8 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će zaštiti autentičnost proizvoda.	5,51	1,68	0,73	0,84
or9 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će sačuvati višu kvalitetu proizvoda.	5,31	1,67	0,81	0,82
or10 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će garantirati konstantnu kvalitetu proizvoda.	5,21	1,73	0,81	0,82
or11 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će u potpunosti garantirati regiju porijekla proizvoda.	5,10	1,79	0,76	0,83
or12 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema većoj zaposlenosti u regiji porijekla ključnog sastojka (sirovine) proizvoda.	4,85	1,85	0,71	0,84
or13 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će voditi prema višim cijenama proizvoda.	4,50	1,76	0,24	0,92

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 6. Rezultati eksplorativne faktorske analize nakon isključivanja tvrdnje or13

	Faktor		Komunaliteti
	1	2	
na5 Promatrani proizvod ne sadrži aditive.	0,89	0,09	0,69
na7 Promatrani proizvod ne sadrži umjetne sastojke.	0,87	0,09	0,66
na6 Promatrani proizvod sadrži prirodne sastojke.	0,83	-0,01	0,71
nc3 Promatrani proizvod je hranjiv.	0,81	-0,04	0,69
nc2 Promatrani proizvod čuva moje zdravlje.	0,79	-0,08	0,71
nc1 Promatrani proizvod sadrži puno vitamina i minerala.	0,73	-0,12	0,66
nc4 Promatrani proizvod ima visok udio proteina.	0,73	-0,06	0,60
or10 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će garantirati konstantnu kvalitetu proizvoda.	-0,02	-0,91	0,82
or9 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će sačuvati višu kvalitetu proizvoda.	-0,01	-0,91	0,81
or8 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će zaštiti autentičnost proizvoda.	0,03	-0,83	0,72
or11 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će u potpunosti garantirati regiju porijekla proizvoda.	0,05	-0,83	0,74
or12 Oznaka porijekla sirovine ili glavnog sastojka proizvoda će: Voditi prema većoj zaposlenosti u regiji porijekla ključnog sastojka (sirovine) proizvoda.	-0,01	-0,82	0,66
Karakteristični korijen	6,99	1,48	
% objašnjene varijance	58,21	12,31	

Izvor: rezultati istraživanja

Tablica 7. Deskriptivna statistika

Skala	Broj tvrdnji	Cronbach α	N	Min	Max	M	SD	Sk	Ku
Prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC)	7	0,92	319	1,00	7,00	4,39	1,33	-0,33	-0,17
Podrijetlo (ORI)	5	0,92	319	1,00	7,00	5,20	1,51	-1,10	0,89

Izvor: rezultati istraživanja

Nakon isključivanja tvrdnje or13, ponovljena je analiza glavnih komponenti kako bi se ispitalo mijenja li njeno isključivanje faktorsku strukturu. Kaiser-Meyer-Olkinov koeficijent (KMO = 0,920) i Bartlettov test sfericiteta ($\chi^2 = 2872{,}593$; df = 66, $p < 0{,}001$) ukazali su na prikladnost korelacijske matrice za faktorizaciju. Izdvojeni faktori zajedno objašnjavaju 70,53% varijance. Rezultati su prikazani u Tablici 6.

Nakon isključivanja or13, mjerna ljestvica za konstrukt prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC) sadrži sedam tvrdnji, a ljestvica za konstrukt podrijetlo proizvoda (ORI) sadrži pet tvrdnji.

Visoki komunaliteti (blizu 1) potvrđuju da faktori uspješno objašnjavaju varijancu pojedinačnih čestica, a ukupno objašnjena varijanca od 70,53% snažno podržava valjanost ljestvica.

Tablica 7 prikazuje deskriptivnu statistiku za obje mjerne ljestvice i konstrukte uključene u mjerenje transparentnog označavanja hrane.

Cronbach α za ljestvicu NANC iznosi 0,92, što znači da su odgovori na skali konzistentni. Prosječna ocjena je 4,39, uz umjerenu standardnu devijaciju (SD = 1,33). Asimetrija od -0,33 pokazuje blagu negativnu asimetriju, odnosno da je nešto više ispitanika biralo ocjene iznad srednje vrijednosti. Zaobljenost distribucije (Ku) od -0,17 blizu je nule i upućuje na distribuciju blisku normalnoj raspodjeli.

I druga ljestvica, ljestvica za podrijetlo (ORI) ima Cronbach α 0,92. Prosječna ocjena od 5,20 ukazuje na višu razinu slaganja s tvrdnjama o podrijetlu u odnosu na NANC ljestvicu. Standardna devijacija (SD = 1,51) je nešto veća, što znači šire raspršene odgovore. Asimetrija od -1,10 je izraženo negativna,

što znači da su češći visoki odgovori na ovoj skali. Zaobljenost distribucije od 0,89 upućuje na nešto više ekstremnih vrijednosti, odnosno distribuciju sa »debljim« repovima od normalne.

Obje ljestvice pokazuju vrlo visoku pouzdanost, što upućuje na zaključak da mjerne ljestvice na očekivani način mjere ono za što su dizajnirane. Dodatno se može reći da u ovom uzorku ispitanici općenito više naginju visokim ocjenama, posebno za podrijetlo proizvoda. Distribucije nisu snažno devijantne od normalne, ali kod podrijetla (ORI) izraženiji je trend prema višim ocjenama te je veća raspršenost odgovora.

Na kraju statističke analize izračunata je i ukupna korelacija među ljestvicama. Pearsonov koeficijent korelacije (r) od 0,644 ($p < 0,01$) pokazuje da ljestvice prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC) i podrijetla (ORI), koje predstavljaju konstrukt transparentnog označavanja hrane, imaju snažnu pozitivnu korelaciju. To nam govori da ljestvice imaju izrazito pozitivnu vezu. Pojedinci skloni pozitivnim stavovima prema prirodnosti i hranjivosti proizvoda često su skloni i visoko ocjenjivati važnost podrijetla proizvoda. Statistička značajnost ($p<0,01$) potvrđuje da je ovaj odnos uvjerljiv i nije nastao slučajno u uzorku, nego odražava povezanost u populaciji iz koje je uzorak izvučen.

DISKUSIJA REZULTATA I EVALUACIJA NOVORAZVIJENIH LJESTVICA

Pregled prethodnih istraživanja upućuje na važnost transparentnosti i pojednostavljivanja u označavanju prehrambenih proizvoda. Takav pristup pomaže sprječavanju otpora prema inovativnim proizvodima i utječe na očekivanja potrošača u pogledu izvora i prirode sastojaka (Fusaro, 2020; McLeod et al., 2022).

Kako bi se definiciju transparentnog označavanja hrane nastalu sintezom prethodnih istraživanja moglo potvrditi i kroz empirijsko istraživanje, izazov ju je bilo prevesti u konstrukt usmjeren na percepciju potrošača. Tom izazovu se pristupilo tako da je definirano da su sastavnice transparentnog označavanja hrane: prirodnost sastava (proizvodi bez umjetnih ili genetski modificiranih sastojaka), hranjivost sastava (minimalno procesuirani proizvodi, od prepoznatljivih sastojaka) i podrijetlo sastojaka koje je lokalno i poznato. Navedeno definiranje je u skladu sa zaključcima i u prethodnim istraživanjima koja upućuju da potrošači žele preciznije i bolje informacije o tome što jedu i odakle dolazi njihova hrana (Sapic, et al., 2019; Sanchez-Siles et al., 2019), odnosno da transparentno označavanje hrane može utjecati na lakše donošenje informirane odluke o kupnji od strane potrošača (McLeod et al., 2022).

Nakon što je definicija najprije potvrđena putem intervjua sa stručnjacima te su formulirani konstrukti kao i pripadajuće ljestvice za njihovo mjerenje, pristupilo se prikupljanju podataka putem kvantitativnog istraživanja. Na bazi prikupljenih podataka nastojalo se dokazati da transparentno označavanje hrane ima višedimenzionalnu strukturu. Ipak hipoteza u formi »Percepcija transparentnog označavanja hrane ima višedimenzionalnu strukturu koja uključuje prirodnost sastava, hranjivost sastava i podrijetlo proizvoda« samo je djelomično dokazana. Odnosno, potvrđena je višedimenzionalnost no tvrdnje su se očitale u samo dva faktora. Umjesto odvojenih faktora 1) hranjivost sastava proizvoda i 2) prirodnost sastava proizvoda, dobiven je jedan faktor, koji uključuje sve tvrdnje iz obje očekivane dimenzije, te je nazvan zajedničkim nazivnikom: prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC). Faktor podrijetlo proizvoda (ORI) se potvrdio kako je i očekivano, iako je jedna tvrdnja izostavljena radi podizanja pouzdanosti ljestvice.

Ako uzmemo u obzir da se prvi faktor sastoji od tvrdnji preuzetih iz ljestvica Lee i Yun (2015) koje zajedno tvore konstrukt prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC), a drugi od tvrdnji preuzetih iz ljestvice Van Ittersum et al. (2000) koje tvore konstrukt podrijetla proizvoda (ORI), nije iznenađujuće da su se faktori na ovaj način očitali. Može se reći da razlika između očekivanih i dobivenih faktorskih opterećenja u istraživanju odražava heterogenost u percepciji potrošača, a ne metodološku pogrešku. Takva odstupanja nisu neuobičajena u istraživanjima percepcije prehrambenih proizvoda jer potrošači različite atribute hrane često percipiraju kao međusobno povezane dimenzije vrijednosti proizvoda (Plasek, Lakner i Temesi, 2020; Godden et al., 2023).

Iako su se tvrdnje, koje su na temelju teorijskih postavki tvorile anketni upitnik u sklopu ovog istraživanja, umjesto u očekivana tri, grupirale u dva faktora, rezultati istraživanja za novo razvijene ljestvi-

ce za mjerenje percepcije transparentnog označavanja hrane pokazuju visoku pouzdanost (Cronbach α 0,92 za obje ljestvice), visoki komunaliteti potvrđuju da faktori uspješno objašnjavaju varijancu pojedinačnih čestica, a ukupno objašnjena varijanca od 70,53% snažno podržava valjanost ljestvica. Sve navedeno upućuje na zaključak da se ljestvice mogu uzeti u obzir prilikom budućih procjena percepcije transparentnog označavanja hrane.

ZAKLJUČAK, OGRANIČENJA I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

U nastojanju da pronađu načine kako odgovoriti na potrebe potrošača, prehrambene kompanije sve više usvajaju trend veće transparentnosti u komunikaciji s potrošačima. To se posebice očituje u pristupu jasnog i jednostavnog navođenja sastava proizvoda, kao i njegova podrijetla, na prednjoj strani ambalaže proizvoda. Koncept transparentnog označavanja hrane nastao je kao odgovor prehrambene industrije na zahtjeve potrošača.

Glavni cilj ovog istraživanja je bio razviti i potvrditi mjernu ljestvicu za procjenu percepcije transparentnog označavanja hrane. Da bi se to postiglo najprije je predložena definicija transparentnog označavanja hrane nastala iz sinteze prethodnih istraživanja koja navedeni koncept opisuje kao komunikacijski koncept integriran u dizajn ambalaže prehrambenih proizvoda, a bazira se na kontinuiranim zahtjevima potrošača za jasnim navođenjem sastojaka proizvoda (odgovor na pitanje »što je zaista unutra?«), kao i transparentnom komunikacijom o podrijetlu tih sastojaka, čime je ostvaren prvi specifični cilj ovog rada.

Koristeći kombinaciju kvalitativne (intervjui sa stručnjacima) i kvantitativne metode (empirijsko istraživanje putem anketiranja) prikupljeni su podaci na bazi kojih je dokazana višedimenzionalnost koncepta transparentnog označavanja hrane. Novo razvijene ljestvice za konstrukte prirodnost i hranjivost sastava proizvoda (NANC) te podrijetla proizvoda (ORI) upućuju na visoku pouzdanost, čime su ostvareni drugi i treći specifični ciljevi rada koji su uključivali predlaganje mjerne ljestvice za dimenzije transparentnog označavanja hrane koje proizlaze iz definicije koncepta, te provjeru pouzdanosti njihove faktorske strukture.

Posljednji specifični cilj odnosio se na utvrđivanje implikacije za buduće strategije upravljanja markama prehrambenih proizvoda, kako općenito za prehrambenu industriju, tako i specifično za Podravkine marke koje su poslužile kao primjeri u ovom istraživanju. Rezultati istraživanja upućuju na nekoliko konkretnih implikacija za strategije prehrambenih marki, posebno u području pozicioniranja, komunikacije, dizajna ambalaže i razvoja proizvoda. Visoka prosječna ocjena na ljestvici podrijetla proizvoda (ORI = 5,20) i izražena negativna asimetrija pokazuju da velik dio potrošača snažno vrednuje informacije o podrijetlu proizvoda. To sugerira da prehrambene marke mogu ostvariti konkurentsku prednost ako u komunikaciji jasnije istaknu informacije poput zemlje ili regije podrijetla sirovina, mjesta proizvodnje, lokalnih dobavljača ili tradicionalnog načina proizvodnje (primjer iz istraživanja za Podravka proizvode: »jadranska sardina«, »istarska rajčica«). S obzirom na visoke ocjene obje dimenzije transparentnog označavanja hrane, dizajn ambalaže može postati ključni alat za prijenos tih informacija. Relativno snažna korelacija između dimenzija prirodnosti i hranjivosti sastava proizvoda (NANC) te podrijetla proizvoda (ORI) (r = 0,644) sugerira da potrošači te atribute često doživljavaju kao međusobno povezane. To znači da komunikacija marke može biti učinkovitija ako te elemente ne predstavlja odvojeno, već kao dio jedinstvene vrijednosti proizvoda. Rezultati također sugeriraju da potrošači cijene proizvode čiji je sastav percipiran kao prirodan i nutritivno vrijedan. To može biti smjernica za razvoj proizvoda s kraćim i razumljivijim popisom sastojaka te jasnije komuniciranje nutritivnih prednosti proizvoda (primjer iz istraživanja za Podravka proizvode: »100% rajčica«, »samo riba, sol i ulje«).

Uz navedene zaključke, rezultati ovog istraživanja doprinose i daljnjem razvoju teorijskih spoznaja te metodoloških pristupa u istraživanju transparentnog označavanja hrane. Teorijski doprinos rada očituje se u formuliranju konstrukta transparentnog označavanja hrane. Njegova višedimenzionalnost obogaćuje spoznaje o transparentnoj komunikaciji s potrošačima prehrambenih proizvoda putem ambalaže, a koja ima uporište u teoriji integrirane marketinške komunikacije. Definicija ovdje predloženog termina mogla bi stoga biti osnova za slična istraživanja u budućnosti. Zaključci upućuju na osnovu za

uključivanje transparentnog označavanje hrane kao komunikacijskog elementa u dizajnu ambalaže, ali također pružaju i smjernice za razlučivanje mogu li se određeni proizvodi opisati kao oni koji sadrže transparentno označavanje ili ne.

Razvoj ljestvica za mjerenje specifičnih konstrukata može se smatrati metodološkim doprinosom. Kreiranjem standardiziranog, validiranog instrumenta za mjerenje transparentnog označavanja hrane, istraživačima se pruža pouzdan alat za buduća empirijska istraživanja. Visoka pouzdanost razvijenih ljestvica upućuje na to da one konzistentno mjere konstrukte za koje su dizajnirane, što povećava metodološku robusnost budućih istraživanja koja će ih koristiti u različitim istraživačkim kontekstima te doprinosi preciznijoj operacionalizaciji koncepta transparentnog označavanja hrane i otvara prostor za daljnji razvoj empirijskih istraživanja u ovom području.

Za menadžere prehrambenih marki, ovaj alat nudi praktičnu vrijednost omogućujući procjenu koje su dimenzije transparentnog označavanja hrane (prirodnost i hranjivost sastava proizvoda te podrijetlo) važne za njihovu bazu potrošača. Kako je već navedeno, ovakvi uvidi mogli bi pomoći menadžerima da učinkovitije prilagode marketinške strategije, inovacije proizvoda te pristup u dizajnu ambalaže kako bi povećali zadržavanje i zadovoljstvo kupaca.

U kontekstu dizajna ambalaže, primjena ove ljestvice može pomoći u procjeni uspješnosti primjene koncepta transparentnog označavanja hrane te da li je za određeni proizvod važnije naglasiti prirodnost i hranjivost sastava ili podrijetlo proizvoda. Također, novorazvijena ljestvica može se koristiti u testiranju različitih varijanti dizajna ambalaže prije lansiranja proizvoda na tržište, kako bi se procijenilo u kojoj mjeri pojedina rješenja uspješno komuniciraju transparentnost proizvoda.

S obzirom da je istraživanje rađeno na bazi korisnika Podravkine on-line zajednice Coolinarika.com te su kao primjeri proizvoda u anketnom upitniku uključeni čak dva Podravkina proizvoda (Podravka passata i Eva sardine u biljnom ulju) rezultati ovog istraživanja svakako imaju praktičnih implikacija za buduće Podravkine strategije upravljanja markama jer omogućuju bolje razumijevanje koje informacije i atributi proizvoda doprinose percepciji transparentnosti među relevantnim segmentom potrošača.

Ograničenja koja proizlaze iz ovog istraživanja uključuju razinu reprezentativnosti uzorka. Iako je relevantnost uzorka bazirana na činjenicama njegove veličine, poznavanja prehrambenih marki i donošenja odluke o kupnji od strane ispitanika, ipak na bazi uključenih ispitanika nije moguće analizirati podatke kroz demografske karakteristike gdje bi se mogle provjeriti razlike primjerice na bazi spola ili dobi. No s obzirom da su ciljevi istraživanja usmjereni na razvoj i potvrdu mjerne ljestvice za procjenu percepcije transparentnog označavanja hrane za ovo istraživanje takav pristup u analiziranju podataka nije bio u fokusu. Za buduća istraživanja u kojima bi se okrenulo procjeni percepcije transparentnog označavanja hrane s obzirom na različite segmente potrošača preporuka je dodatno povećati uzorak i bolje ga uravnotežiti s obzirom na demografske pokazatelje.

Osim promjena u veličini i strukturi uzorka, buduća istraživanja bi također trebala u obzir uzeti i nove kategorije proizvoda kao i marke koje nisu vodeće na tržištu već izazivači. Zanimljivo bi bilo primjerice usporediti percepciju transparentnog označavanja hrane novo lansiranih proizvoda i marki, kao i marki koje dolaze iz različitih kategorija proizvoda fokusiranih na specifične prehrambene navike poput veganskih proizvoda, dječje hrane ili organskih proizvoda. Buduća istraživanja u tom smjeru mogu pomoći u dodatnom rafiniranju koncepta transparentnog označavanja hrane kao i generalizaciji zaključaka.

Zahvala: Ovo istraživanje je podržalo Sveučilište u Rijeci pod brojem projekta ZIP-UNIRI-2023-20

LITERATURA

1. ADAMIĆ CIGLAR, V., KOLARIC, D., & GRGAČIĆ, I. (2025). Quality management and customer satisfaction as key drivers of competitiveness in the food industry: insights from Podravka dd. *Obrazovanje za poduzetništvo-E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, *15*(1), 7-19.
2. ALCORTA, A., PORTA, A., TÁRREGA, A., ALVAREZ, M. D., & VAQUERO, M. P. (2021). Foods for plant-based diets: Challenges and innovations. *Foods*, 10, 293.

3. ANIĆ, I. D., RAJH, E. & PIRI RAJH, S. (2015). Exploring consumers' food-related decision-making style groups and their shopping behaviour. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 28(1), 63-74.
4. BONCIU, E. (2018). Food processing, a necessity for the modern world in the context of food safety: A review. *Annals of the University of Craiova-Agriculture, Montanology, Cadastre Series*, 47(1), 391-398.
5. CASWELL, J.A. & PADBERG, D.I. (1992). Toward a more comprehensive theory of food labels. *American Journal of Agricultural Economics*, 74(2), 460-468.
6. CHANG, M. Y., & CHEN, H. S. (2022). Understanding consumers' intentions to purchase clean label products: Evidence from Taiwan. *Nutrients*, *14*(18), 3684.
7. CHURCHILL Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 16(1), 64-73.
8. DEAN, M., SPENCE, M., HODGKINS, C. A., & RAATS, M. M. (2015). Front-of-pack (FOP) labelling of foods and beverages, in Berryman, P. (ed.). *Advances in Food and Beverage Labelling.* Woodhead Publishing, 113-131.
9. FERENČIĆ, M. & WÖLFLING, A. (2015). Impact of negative quality inconsistency on brand loyalty – Case of Croatian food market. *Economic and Business Review Journal*, 17(1), 5-23.
10. FIELD, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage.
11. FUSARO, D. (2020). Transparency Top Trend for 2021: Innova. *Food Processing*, pristup: prosinac 2025, <https://www.foodprocessing.com/industrynews/2020/innova-trends-for-2021/>
12. Gemius S.A, Croatia, *gemiusAudience*, pristup: studeni 2025 < https://e-public.gemius.com/hr/rankings/17669>
13. GOKANI, N. (2022). Front-of-pack nutrition labelling: A tussle between EU food law and national measures. *European Law Review*, 47(2), 153-174.
14. GODDEN, E., THORNTON, L., AVRAMOVA, Y., & DENS, N. (2023). High hopes for front-of-pack (FOP) nutrition labels? A conjoint analysis on the trade-offs between a FOP label, nutrition claims, brand and price for different consumer segments. *Appetite*, *180*, 106356.
15. GUINÉ, R. P., FLORENÇA, S. G., BARROCA, M. J., & ANJOS, O. (2021). The duality of innovation and food development versus purely traditional foods. *Trends in Food Science & Technology*, 109, 16-24.
16. HOLT, D., SLADE, P., & HOBBS, J. (2024). Do consumers care about clean labels? Willingness to pay for simple ingredient lists and front-of-package labels on beef and plant-based burgers. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie*, *72*(1), 5-21.
17. Innova market insights (2015). *Clean Label & the Consumer - What consumers are looking for.* Anuga 2015, Cologne
18. Innova market insights (2025). Clean Label Trends: Global Market Overview, pristup: studeni, 2025 <https://www.innovamarketinsights.com/trends/clean-label-trends/>
19. Kalsec (2019). *Clean to Clear: Clean Label Expectations*
20. KESIĆ, T. (2003). *Integrirana marketinška komunikacija*. Zagreb, Opinio.
21. KRAEMER, M. V., FERNANDES, A. C., CHADDAD, M. C. C., UGGIONI, P. L., BERNARDO, G. L., & PROENÇA, R. P. (2023). Is the List of Ingredients a Source of Nutrition and Health Information in Food Labeling? A Scoping Review. *Nutrients*, 15(21), 4513/1-13.
22. LEE, H. J. & YUN, Z. S. (2015). Consumers' perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food. *Food quality and preference*, 39, 259-267.
23. MAĐERIĆ, M., PETAR, S. I BUNTAK, K. (2018). Utjecaj društveno odgovornog poslovanja Podravke d.d. na potrošače Koprivničko-križevačke županije. *Podravina, 17* (34), 135-148.
24. MAGNIER, L., SCHOORMANS, J. & MUGGE, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132-142.
25. MCLEOD, A., YANG, W., FANG, D., & NAYGA, R. M. (2022). Aligning values to labels: A best-worst analysis of food labels. *Agricultural and Resource Economics Review*, 1-25.
26. NACHAY, K. (2017). Clean label approaches to food safety. *Food Technology*, 71(11), 53-63.
27. OSTROŠKI, Lj. (ed.) (2018). *Statistički ljetopis Republike Hrvatske – Statistical Yearbook of the Republic of Croatia 2018*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb
28. PERCY, L. (2014). *Strategic Integrated Marketing Communication*. Routledge, Abigdon and New York.
29. PASQUALONE, A. (2022). Balancing innovation and neophobia in the production of food for plant-based diets. *Foods*, 11(12), 1702.

30. PLASEK, B., LAKNER, Z., & TEMESI, Á. (2020). Factors that influence the perceived healthiness of food. *Nutrients*, *12*(6), 1881.
31. RUNDH, B. (2013). Linking packaging to marketing: how packaging is influencing the marketing strategy. *British Food Journal*, 115(11), 1547-1563.
32. SANCHEZ-SILES, L. M., MICHEL, F., ROMÁN, S., BERNAL, M. J., PHILIPSEN, B., HARO, J. F., ... & SIEGRIST, M. (2019). The Food Naturalness Index (FNI): An integrative tool to measure the degree of food naturalness. *Trends in Food Science & Technology*, 91, 681-690.
33. SAPIC, S., FILIPOVIC, J., & DLACIC, J. (2019). Consumption in fast-food restaurants in Croatia and Serbia. *British Food Journal,* 121(8), 1715-1729.
34. SCHIFFERSTEIN, H. N., DE BOER, A., & LEMKE, M. (2021). Conveying information through food packaging: A literature review comparing legislation with consumer perception. *Journal of Functional Foods*, 86, Article 104734.
35. SCHIFFMAN LG. & KANUK LL. (2007). *Consumer Behaviour.* (9th ed.), New Jersey: Pearson Prentice Hall.
36. SCHULTZ, D. E. (1992). Integrated marketing communications. *Journal of Promotion Management*, *1*(1), 99-104.
37. SILAYOI, P., SPEECE, M. (2004). Packaging and purchase decisions: An exploratory study on the impact of involvement level and time pressure. *British food journal*, 106(8) 607-628.
38. SOUTHEY, F. (2022). How is clean label evolving? Mintel talks regulation, processing, and linking 'clean with green. *FoodNavigator*, pristup: studeni, 2025 < https://www.foodnavigator.com/Article/2022/08/04/How-is-the-clean-label-trend-evolving-Mintel>
39. STRELEC DUČAK, A., MANDIĆ, M. L., & KENJERIĆ, D. (2008). Nutritional status, chronic noncommunicable diseases and lifestyle of Croatian adults as determined by an on-line questionnaire. In *16th European Congress on Obesity, 16,* S79-S79.
40. ŠTULEC, I., PETLJAK, K., & RAKARIĆ, J. (2017). Utjecaj demografskih karakteristika potrošača na proces donošenja odluke o kupovini. *Ekonomska misao i praksa*, 1, 381-404.
41. VAN ITTERSUM, K., CANDEL, M.J.J.M. & TORELLI, F. (2000). The market for PDO/PGI protected regional products: consumer attitudes and behaviour. *The Socio-Economics of origin labelled Products in Agri-Food Supply Chains: Spatial*, Institutional and Co-ordination Aspects, 209-221.

SUMMARY

This paper examines the impact of transparent communication of ingredients on food packaging and consumers' perceptions of this type of communication in Croatia. The focus is on the development, validation, and applicability of specific measurement scales for assessing elements of transparent food labelling in terms of product naturalness and nutritional composition, as well as the origin of the food product itself. A total of 319 respondents, all users of Podravka's Coolinarika.com portal, participated in the survey. As one of the leading food companies in Croatia and the wider region, Podravka is known for taking consumer demands into account, including in the area of transparent product communication and labelling. The inclusion of examples of products from the company's portfolio, together with the use of the consumer base of the Coolinarika.com portal, was therefore considered relevant for the purposes of this research. The results of the exploratory factor analysis indicate that perceptions of the transparent food labelling construct are determined by factors related to naturalness and nutritional composition, as well as product origin. The contribution of the paper lies in defining transparent food labelling as an important component of communication with consumers and in designing and testing measurement scales for assessing perceptions of such communication. Practical implications include recommendations for food manufacturers aimed at strengthening transparency in packaging design. The newly developed instruments, namely measurement scales for assessing perceptions of transparent food labelling, provide a solid basis for further research and may serve as a foundation for strengthening marketing and brand strategies in the food industry.