

# Percepcija i ponašanje potrošača prema prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje

---

Ćućuz, Dominic

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:181514>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET**

**Percepcija i ponašanje potrošača prema  
prehrambenim proizvodima od industrijske  
konoplje**

**DIPLOMSKI RAD**

Dominic Ćućuz

Zagreb, rujan, 2023.  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

Diplomski studij:

Agrobiznis i ruralni razvitak

**Percepcija i ponašanje potrošača prema  
prehrambenim proizvodima od industrijske  
konoplje**

DIPLOMSKI RAD

Dominic Ćućuz

Mentor:

izv. prof. dr. sc. Željka Mesić

Zagreb, rujan, 2023.  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

**IZJAVA STUDENTA**  
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, **Dominic Ćučuz**, JMBAG 0178105108, rođen 23.2.1997. u Zagrebu, izjavljujem da sam samostalno izradio diplomski rad pod naslovom:

**Percepcija i ponašanje potrošača prema prehrambenim proizvodima od  
industrijske konoplje**

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedini autor ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznat s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Potpis studenta*

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZVJEŠĆE  
O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA**

Diplomski rad studenta **Dominica Ćućuza**, JMBAG 0178105108, naslova

**Percepcija i ponašanje potrošača prema prehrambenim proizvodima od  
industrijske konoplje**

obranjen je i ocijenjen ocjenom \_\_\_\_\_, dana

\_\_\_\_\_.

Povjerenstvo:

potpisi:

1. izv. prof. dr. sc. Željka Mesić mentor

\_\_\_\_\_

2. prof. dr. sc. Marija Cerjak član

\_\_\_\_\_

3. izv. prof. dr. sc. Lari Hadelan član

\_\_\_\_\_



## Sadržaj

<b>1. Uvod</b> .....	1
1.1. Ciljevi istraživanja .....	2
<b>2. Pregled literature</b> .....	3
<b>3. Materijal i metode</b> .....	5
3.1. Anketno ispitivanje .....	5
3.2. Anketni upitnik.....	5
3.3. Analiza podataka .....	7
<b>4. Rezultati</b> .....	8
4.1. Opis uzorka.....	8
4.2. Ponašanje potrošača u konzumaciji.....	9
4.3. Ponašanje potrošača u kupnji .....	12
4.4. Stavovi potrošača .....	16
4.5. Percipirana korist i barijere.....	19
<b>5. Rasprava</b> .....	21
<b>6. Zaključak</b> .....	22
6.1. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja .....	23
6.1.1. Implikacije za poslovnu praksu.....	23
<b>7. Popis literature i web izvora</b> .....	26
<b>Prilog</b> .....	29

# Sažetak

Diplomskog rada studenta **Dominica Čučuza**, naslova

## **Percepcija i ponašanje potrošača prema prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje**

Konoplja u posljednjih dvadesetak godina doživljava preporod u svijetu. U ovom istraživanju ciljevi su utvrditi ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, ispitati percipirane koristi i barijere potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje. Online anketno ispitivanje provedeno je na prigodnom uzorku od 201 ispitanika u gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji. Rezultati pokazuju da skoro polovica ispitanika i konzumira takve proizvode, a većina ih kupuje nekoliko puta godišnje. Pri kupnji preferiraju proizvode iz Republike Hrvatske i zemalja članica EU. Ispitanici mjesečno izdvajaju između 5 i 25€ za ove proizvode, a najčešća mjesta kupnje su specijalizirane trgovine zdrave hrane, internet i supermarketi. Najvažnija obilježja pri odabiru ovih proizvoda su cijena, izgled pakiranja i veličina pakiranja. Obrazovaniji ispitanici i žene pokazuju veći interes za marku proizvoda i zemlju podrijetla. Ispitanici imaju pozitivan stav prema ovim proizvodima i percipiraju ih kao zdrave i korisne za prehranu. Također, visoko ocjenjuju njihovu korist u smanjenju rizika od kroničnih srčanih oboljenja. Najveća percipirana barijera za kupnju ovih proizvoda je cijena. Rezultati mogu pomoći u izradi marketinških strategija kako bi se povećala informiranost potrošača i prodaja ovih proizvoda.

**Ključne riječi:** industrijska konoplja, anketa, prehrambeni proizvodi, ponašanje potrošača, percipirane koristi i barijere



# Summary

Of the master's thesis – student **Dominic Ćućuz**, entitled

## **Consumer perception and behavior toward hemp based food products**

In the last twenty years, hemp has experienced a renaissance in the world. In this research, the goals are to determine the behavior of consumers in the purchase and consumption of food products made from industrial hemp, to examine the perceived benefits and barriers of consumers in the purchase and consumption of food products made from industrial hemp. The online survey was conducted on a convenient sample of 201 respondents in the city of Zagreb and Zagreb County. The results show that almost half of the respondents consume such products, and most buy them several times a year. When buying, they prefer products from the Republic of Croatia and EU member states. Respondents spend between €5 and €25 per month for these products, and the most common places of purchase are specialized health food stores, the Internet and supermarkets. The most important features when choosing these products are the price, the appearance of the packaging and the size of the packaging. More educated respondents and women show more interest in product brand and country of origin. Respondents have a positive attitude towards these products and perceive them as healthy and useful for nutrition. They also rate their usefulness in reducing the risk of chronic heart diseases highly. The biggest perceived barrier to buying these products is price. The results can help in developing marketing strategies to increase consumer awareness and sales of these products.

**Keywords:** industrial hemp, survey, food products, consumer behavior, perceived benefits and barriers

# 1. Uvod

Povećanje svjetske populacije dovelo je do povećanog interesa potrošača za prihvaćanjem i uvođenjem novih prirodnih proizvoda u svakodnevnu prehranu (Metcalf i sur. 2021, Velasco i sur. 2022). Povećanje populacije koje bi do 2050. godine, prema procjenama, trebalo doseći 9 milijardi stanovnika predstavlja izazov za tradicionalne metode uzgoja i proizvodnje hrane. Jedna od tih novih namirnica koja bi mogla biti rješenje za problem proizvodnje hrane je konoplja (Metcalf i sur. 2021) koja u posljednjih dvadesetak godina doživljava preporod (Rupasinghe i sur. 2020).

Konoplja je jedna od najvažnijih biljaka u povijesti čovječanstva. Potječe iz srednje Azije gdje su zabilježeni podaci o uzgoju konoplje za vlakno u Kini 2800 godina prije Krista (*Encyclopedia Britannica*). Konoplja je višestruko iskoristiva biljka te se osim u prehrambenoj industriji može koristiti kao sirovina u proizvodnji papira, automobilske industriji, graditeljstvu, farmaceutskoj industriji i dr. (Butorac 2020). Konoplja je bogata biljnim proteinima i vlaknima (Metcalf i sur. 2021), a njeno sjeme je bogato omega 3 i 6 masnim kiselinama, vitaminima B kompleksa te sadrži sve esencijalne aminokiseline (Bešir i sur. 2022).

Proizvodnja i prerada konoplje ima dugu tradiciju u Republici Hrvatskoj. Konoplja se u Republici Hrvatskoj uzgajala i prerađivala do 1995. godine kada proizvodnja i prerada prestaju (Varga i sur. 2022). U Hrvatskoj se 2012. ponovno počinje s uzgojem konoplje jer je donesen Pravilnik (NN 18/2012) kojim je dopušteno uzgajati konoplju (*Cannabis sativa L.*) u svrhu proizvodnje hrane i hrane za životinje. Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o suzbijanju zlouporabe droga (NN 39/2019) 2019. godine uveden je pojam industrijska konoplja što podrazumijeva podvrstu konoplje (*Cannabis sativa L.*) s ukupnim sadržajem THC-a 0,2 % i manjim čije sorte se nalaze na Zajedničkoj sortnoj listi Europske unije i nije uvrštena u Popis droga, psihotropnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti droga. Izmjenom Zakona omogućeno je korištenje i ostalih dijelova biljke, osim sjemenki odnosno korištenje cijele biljke industrijske konoplje u industrijske svrhe u građevinskoj, tekstilnoj, prehrambenoj i kozmetičkoj industriji, industriji papira, autoindustriji te u proizvodnji biogoriva (Ministarstvo poljoprivrede).

Konoplja je kao biljka u svijetu kroz godine doživjela puno zakonskih restrikcija. U SAD-u (Sjedinjene Američke Države) je 2018. godine američki Kongres konoplju proglasio legalnom na federalnoj razini što je dovelo do nacionalnog interesa za

proizvodnju i komercijalizaciju same biljke (Kolodinsky i Lacasse 2020). S druge strane svijeta, u Australiji, prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su 2017. godine prošli zakonodavne zahtjeve za odobrenje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje kao nove namirnice koja će se naći na australskom tržištu. Do tada je konoplja u Australiji bila ilegalna zbog problema povezanih uz kontrolu razine tetrahidrokanabinola (THC), psihoaktivne supstance konoplje, u proizvodima od konoplje (Metcalf i sur. 2021).

Interes potrošača za konopljom i njenim proizvodima, kako u svijetu, tako i u Hrvatskoj, raste. U Istri, u Humu je 2015. godine održan prvi Festival industrijske konoplje (Morina 2015).

Prema raznim izvorima globalno tržište prehrambenih proizvoda je u 2022. godini doseglo vrijednost između 1,3 i 4,7 milijardi dolara (IMARC Group 2023, Verified Market Research (VMR) 2022), a procjene su da će do 2030. godine vrijednost tržišta doseći više od 10 milijardi dolara (VMR 2022). Govoreći o prehrambenim proizvodima na tržištu se mogu pronaći razni proizvodi od industrijske konoplje poput ulja od sjemenki konoplje, sjemenki konoplje, brašno od sjemenki konoplje, čaj od listova konoplje, protein od sjemenki konoplje (Cannabio - Prehrambeni proizvodi) te raznih proizvoda s dodatkom konoplje poput slatkiša, grickalica (Hemps.hr - Slatkiši i grickalice) i alkoholnih pića (Hedonica - Webshop).

## **1.1. Ciljevi istraživanja**

U Republici Hrvatskoj provedena su brojna istraživanja o kemijskom sastavu dijelova industrijske konoplje (stabljika, listovi, sjemenke) i agroekološkim uvjetima uzgoja industrijske konoplje, ali prema saznanjima autora nije provedeno istraživanje koje se bavilo pitanjem percepcije i ponašanja potrošača prema prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje.

Ciljevi ovog istraživanja su:

1. utvrditi ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje,
2. ispitati percipirane koristi i barijere potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje.

## 2. Pregled literature

Metcalf i sur. (2021) koristeći teoriju planiranog ponašanja procjenjuju prihvaćanje proizvoda od industrijske konoplje kod odraslih stanovnika Australije. Kroz istraživanje se pokazalo da dolazi do zbunjenosti kod potrošača prema zdravstvenim prednostima proizvoda od industrijske konoplje jer se često te prednosti pridaju značajkama koje donose konzumacija CBD ulja i proizvoda koji sadrže THC. Posljedično je to problem za proizvođače ako potrošači imaju negativne konotacije prema njihovim proizvodima što opet predstavlja izazov za proizvođače da kroz marketing i edukaciju potrošača odvoje prehrambene proizvode od industrijske konoplje od asocijacija prema CBD ulju ili THC-u i značajkama koji oni nose sa sobom.

Bešir i sur. (2022) istražuju nutritivne komponente i kvalitete mlijeka od konopljinih sjemenki. Mlijeko sadrži sve esencijalne aminokiseline i bogato je višestruko nezasićenim masnim kiselinama poput  $\alpha$ -linolenske (omega-3) kiseline i linolne (omega-6) kiseline te ih njihov omjer od 1:3 čini zdravim i odličnim izborom za vegane koji ne konzumiraju životinjske proizvode. Navode kako je broj dostupnih istraživanja o zdravstvenim prednostima mlijeka od konoplje i znanstvene literature po tom pitanju vrlo ograničen, međutim neke od prednosti konzumacije konoplje su regulacija kolesterola, oporavak od ozljeda, smanjenje stresa, smanjenje simptoma atopijskog dermatitisa i alergija. Daljnja istraživanja o mlijeku od konoplje i njenim proizvodima mogu povećati interes za proizvodnjom i konzumacijom i predstaviti ih kao zdravu i nutritivnu alternativu mliječnim proizvodima (kravlji, kozji, ovčji i dr.).

Kolodinsky i Lacasse (2020) u radu opisuju kako se konoplja pojavila kao novi usjev i sastojak za održive proizvode. Navode da ako inovativni proizvodi na bazi konoplje žele uspjeti na tržištu, porast interesa za proizvodnju mora biti popraćen stvaranjem informacija u cijelom opskrbnom lancu. Trenutačno postoji malo znanja o ponašanju potrošača prema konoplji i proizvodima na bazi konoplje, a još manje o tome kako se to ponašanje promijenilo od ponovnog uvođenja konoplje u proizvodnju u SAD-u 2014. godine. Ovo istraživanje uspoređuje reprezentativne podatke anketnog ispitivanja stanovnika Vermona u 2019. i 2020. godini o potpori proizvodnji konoplje te osvještavanju i korištenju proizvoda od konoplje. Rezultati otkrivaju strukturnu promjenu, pri čemu je više ispitanika bilo svjesno i koristilo proizvode na bazi konoplje u 2020. u usporedbi s 2019. Ovi rezultati ukazuju na sve veću prisutnost konoplje i

prihvatanje na tržištu, gdje su potrošači bolje informirani o proizvodima od konoplje ili im imaju bolji pristup. Unatoč usredotočenosti države na proizvodnju kanabidiola, čini se da su stanovnici Vermonta svjesni i kupuju razne proizvode od konoplje, poput odjeće i papira.

Rupasinghe i sur. (2020) u radu su napravili rezime dosadašnjih istraživanja na temu industrijske konoplje. Navode temeljne razlike između industrijske i medicinske konoplje. Pod medicinsku konoplju pripadaju sorte konoplje *Cannabis sativa subsp. indica* dok pod industrijsku pripadaju sorte konoplje *Cannabis sativa subsp. sativa*. U radu je naglasak na proizvode od industrijske konoplje posebice prehrambene proizvode. Daje se prikaz nutritivnog sastava konopljinih sjemenki te njihove potencijalne zdravstvene prednosti. S obzirom da je konoplja biljka koja doživljava preporod zadnjih dvadesetak godina puno istraživanja se mora provesti, no neke prednosti konzumacije proizvoda od konoplje su potvrđene poput snižavanja krvnog tlaka, ublažavanje simptoma ekcema, poboljšanja problema sa snom i dr. Neke od mogućih prednosti poput izlječenja raka i bolesti živčanog sustava moraju se dodatno temeljito ispitati.

## **3. Materijal i metode**

### **3.1. Anketno ispitivanje**

Anketno ispitivanje je provedeno *online*, u razdoblju od travnja do lipnja 2023. godine. Ispitivanjem se utvrdilo ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, percipirane koristi i barijere u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje te sociodemografska obilježja potrošača koji žive u gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji. U istraživanju je sudjelovao 201 ispitanik.

Poveznica anketnog upitnika je distribuirana putem društvenih mreža (*Facebook, Whatsapp*) Naglasak je stavljen na to da se radi o anonimnom i dobrovoljnom sudjelovanju u istraživanju za potrebe izrade diplomskog rada uz uputu da se istraživanje provodi isključivo na potrošačima koji žive na području grada Zagreba i Zagrebačke županije. Za ispunjavanje ankete bilo je potrebno 5-10 minuta po ispitaniku.

### **3.2. Anketni upitnik**

Anketni upitnik je kreiran u programu *Google* Obrasci i sadržavao je pitanja zatvorenog i otvorenog tipa.

Anketni upitnik se sastojao od sljedećih kategorija pitanja:

- ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje
- stavovi potrošača o konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje
- percepcija potrošača o koristima i barijerama pri kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje
- sociodemografska pitanja (spol, dob, mjesto stanovanja, stručna sprema, zanimanje (status), broj djece, broj članova kućanstva, mjesečni dohodak kućanstva).

Prvi dio upitnika se odnosio na ponašanje potrošača koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje u kupnji i konzumaciji (vrsta konzumacije proizvoda, učestalost konzumacije i kupnje, podrijetlo i mjesto kupnje, važnost određenih obilježja u kupnji itd.). Potrošači, koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje, su odgovarali i na pitanja o pozitivnim stavovima vezanim uz konzumaciju prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje.

Drugi dio upitnika se odnosio na sve ispitanike u istraživanju i sadržavao je pitanja o negativnim stavovima u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje. Dio izjava o pozitivnim i negativnim stavovima prema konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje je preuzet iz istraživanja autora Metcalf i sur. (2021) te su prevedene s engleskog na hrvatski jezik. Ispitanici su izrazili svoj stupanj slaganja ili neslaganja s izjavama, a stupnjevi su imali sljedeća značenja: 1 – „uopće se ne slažem“, 2 – „ne slažem se“, 3 – „niti se slažem niti se ne slažem“, 4 – „slažem se“ i 5 – „potpuno se slažem“. Veći stupanj suglasnosti s pozitivnim izjavama o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje ujedno znači pozitivniji stav o konzumiranju tih proizvoda. Veći stupanj suglasnosti s negativnim izjavama o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje predstavlja negativniji stav o konzumiranju tih proizvoda. Ispitanici su izrazili svoj stupanj slaganja ili neslaganja s izjavama vezanim uz percipiranu korist i barijere pri kupnji i potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje.

Za potrebe istraživanja pod pojmom industrijska konoplja smatra se konoplja (*Cannabis sativa L.*) s ukupnim sadržajem THC-a 0,2 % i manjim čije sorte se nalaze na Zajedničkoj sortnoj listi Europske unije i nije uvrštena u Popis droga, psihotropnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti droga (NN 39/2019, Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o suzbijanju zlouporabe droga). Pod pojmom prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje smatraju se proizvodi koji se dobivaju preradom sjemenki, stabljike i listova industrijske konoplje (ulje od sjemenki, brašno od sjemenki, sjemenke, protein od sjemenki i mlijeko/napitak od sjemenki). Ne podrazumijevaju se prehrambeni proizvodi koji su proizvedeni od druge sirovine, ali s dodatkom sjemenki, stabljike ili listova (čokolade, alkoholna pića, slatkiši, grickalice i dr.).

### **3.3. Analiza podataka**

Cilj istraživanja je bio utvrditi percepciju i ponašanje potrošača prema prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje, stoga su u istraživanju mogli sudjelovati svi punoljetni stanovnici Republike Hrvatske koji žive na području grada Zagreba i Zagrebačke županije te su svi ispitanici bili uključeni u statističke analize. U konačni uzorak je uključen 201 ispitanik. Kao što je ranije navedeno, ispitanici koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje su odgovarali na sva pitanja u anketnom upitniku, dok su ispitanici, koji nisu nikad konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje, odgovarali na pitanja o negativnim stavovima u konzumaciji, percipiranoj koristi i barijerama te sociodemografskim obilježja.

Podaci su analizirani u programskom paketu IBM SPSS Statistics (verzija 21). Za analizu prikupljenih podataka korištena je jednovarijatna i dvovarijatna analiza (hi kvadrat test, ANOVA), a rezultati su prikazani u obliku tablica i grafikona.



## 4. Rezultati

### 4.1. Opis uzorka

U istraživanju koje se provelo putem *online* anketnog upitnika sudjelovao je 201 punoljetni ispitanik koji živi na području grada Zagreba ili Zagrebačke županije. Udio žena (60,2%) u uzorku je veći u odnosu na udio muškaraca (39,8%), što je vidljivo u tablici 4.1.1. Najveći broj ispitanika je u dobnoj skupini od 26 do 40 godina (43,3%), dok je raspodjela ispitanika u dobnim skupinama između 18 i 25 te 41 i 55 godina podjednaka (26,4% i 26,9%). Anketni upitnik je najmanje ispunilo ispitanika u dobnoj skupini od 56 do 70 godina, dok nije zabilježen niti jedan ispitanik stariji od 70 godina.

Što se tiče mjesta stanovanja najviše ispitanika živi u gradu Zagrebu (65,7%) u odnosu na 34,3% ispitanika iz Zagrebačke županije. Nadalje, najviše su zastupljeni ispitanici sa srednjom stručnom spremom (40,8%), a najmanje samo sa završenom osnovnom školom (tek jedan ispitanik). Većina ispitanika se izjasnila da je zaposlena na puno radno vrijeme (62,2%), a najmanje onih koji su već u mirovini.

Iz tablice je vidljivo i da se više od polovice ispitanika izjasnilo da im je mjesečni dohodak u kućanstvu veći od 1.300 € (53,7%).

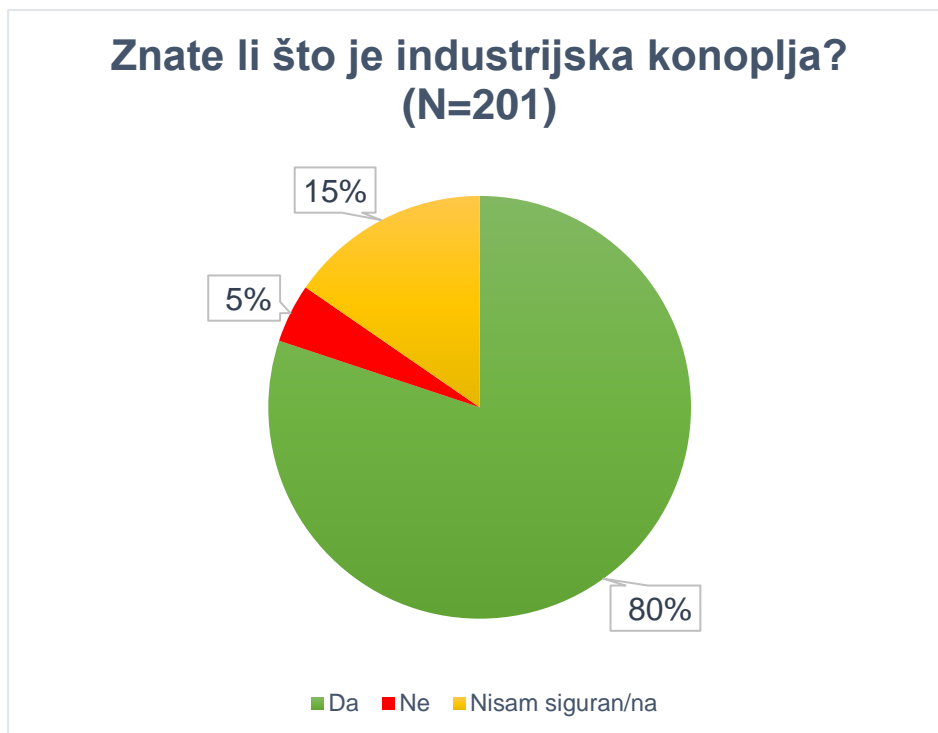
Tablica 4.1.1. Opis uzorka (N=201)

Sociodemografska obilježja		N	%
Spol	Muško	80	39,8
	Žensko	121	60,2
Dob	18 - 25	53	26,4
	26 - 40	87	43,3
	41 - 55	54	26,9
	56 - 70	7	3,5
	70+	0	0
Mjesto stanovanja	Grad Zagreb	132	65,7
	Zagrebačka županija	69	34,3
Stručna sprema	OŠ	1	0,5
	SSS	82	40,8
	VŠS	37	18,4
	VSS	77	38,3
	doktorat	4	2
Status	Zaposlen/a na puno radno vrijeme	127	63,2
	Zaposlen/a na pola radnog vremena	6	3

	Nezaposlen/a	15	7,5
	Student/ica	48	23,9
	Umirovljenik	5	2,5
Djeca	Ne	135	67,2
	1 dijete	29	14,4
	2-3 djece	34	16,9
	Više od 3 djece	3	1,5
Članovi kućanstva	Samac/samkinja	31	15,4
	2 člana	44	21,9
	3 člana	49	24,4
	4 člana	46	22,9
	5 i više članova	31	15,4
Mjesečni dohodak	Manje od 560 €	6	3
	560 – 700 €	10	5
	701 – 850 €	10	5
	851 – 1.000 €	16	8
	1.001 – 1.150 €	21	10,4
	1.151 – 1.300 €	30	14,9
	Više od 1.300 €	108	53,7

## 4.2. Ponašanje potrošača u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje

Prvo pitanje koje je bilo postavljeno ispitanicima jest da označe odgovor znaju li što je to industrijska konoplja nakon čega se svim ispitanicima prikazala definicija industrijske konoplje: „Industrijska konoplja je konoplja (*Cannabis sativa L.*) s ukupnim sadržajem THC-a 0,2 % i manjim čije sorte se nalaze na Zajedničkoj sortnoj listi Europske unije i nije uvrštena u Popis droga, psihotropnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti droga.“ (NN 39/2019). Od ukupnog broj ispitanika (N=201) 80% ih se izjasnilo da znaju što je industrijska konoplje, 15% ih se izjasnilo da nisu sigurni što je industrijska konoplje dok je 5% odgovorilo da ne znaju što je industrijska konoplja što je vidljivo iz grafikona 4.2.1.



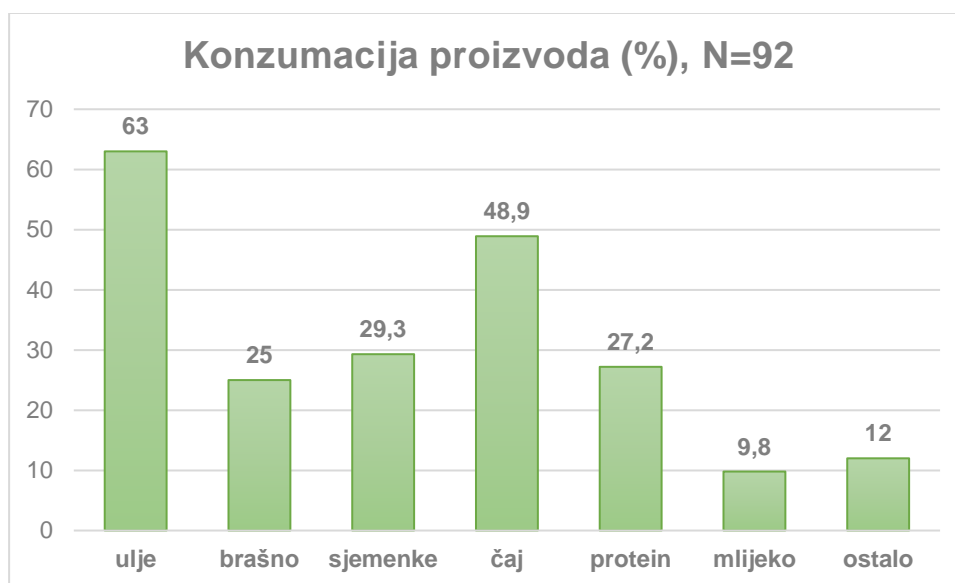
Grafikon 4.2.1. Poznavanje pojma „industrijska konoplja“ (N=201)

Jedan od ciljeva je bio utvrditi ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje te je od 201 ispitanika njih 92 (46%) odgovorilo da su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje, dok je 109 ispitanika (54%) odgovorilo da nikada nisu konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje.



Grafikon 4.2.2. Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=201)

Od ispitanika koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje (N=92), najviše ih je konzumiralo ulje od sjemenki konoplje (63%), nešto manje ih je konzumiralo čaj od listova i stabljike konoplje (48,9%) i sjemenke konoplje (29,3%), dok su najmanje konzumirali brašno od sjemenki (25%) i mlijeko/napitak od sjemenki (9,8%) Konzumacija ostalih proizvoda vidljiva je na grafikonu 4.2.3. (mogućnost odabira više odgovora). Treba napomenuti kako je nekoliko ispitanika pod odgovor *Ostalo* navelo da su konzumirali tjesteninu, CBD pastu, kekse, maslac, karamelu i dr.



Grafikon 4.2.3. Konzumacija određenih prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=92)

Učestalost konzumacije ispitanika je raspodijeljena po proizvodima. Ispitanici, koji su se izjasnili da konzumiraju ulje od sjemenki konoplje (N=54), najčešće konzumiraju ulje nekoliko puta godišnje (34%), nekoliko puta mjesečno ih konzumira 14%, dok svakodnevno ulje konzumira 2% ispitanika. Prema učestalosti konzumacije sljedeći na redu je čaj od listova i stabljike konoplje (N=51) kojeg ispitanici najčešće konzumiraju nekoliko puta godišnje (40%), zatim nekoliko puta mjesečno (10%), a svakodnevno tek 1 ispitanik. Najmanje se ispitanika (N=15) izjasnilo da mlijeko/napitak od sjemenki konoplje najčešće konzumiraju nekoliko puta godišnje (13%) i nekoliko puta tjedno (2%). Ostali rezultati su prikazani su tablici 4.2.4.

Tablica 4.2.4. Učestalost konzumacije određenih prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=92)

	svakodnevno			nekoliko puta tjedno		nekoliko puta mjesečno		nekoliko puta godišnje		nikada	
	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ulje	54	2	2	8	9	13	14	31	34	38	41
brašno	33	0	0	1	1	8	9	24	26	59	64
sjemenke	35	0	0	6	7	2	2	27	29	57	62
čaj	51	1	1	4	4	9	10	37	40	41	45
protein	32	0	0	7	8	7	8	18	20	60	65
mlijeko	15	0	0	2	2	1	1	12	13	77	84
ostalo	30	6	7	1	1	6	7	17	19	62	67

Pomoću hi kvadrat testa nije utvrđena statistički značajna povezanost između sociodemografskih obilježja ispitanika (spol, dob, obrazovanje, mjesto odrastanja, radni status, mjesečni dohodak) i konzumacije prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje ( $p > 0,05$ ).

### 4.3. Ponašanje potrošača u kupnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje

Od ispitanika koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje (N=92), 60,9% ispitanika (N=56) je odgovorilo da kupuje prehrambene proizvode od industrijske konoplje, dok se njih 39,1% (N=36) izjasnilo da ne kupuje prehrambene proizvode od industrijske konoplje. Kao što je prikazano u tablici 4.3.1., od ispitanika koji kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje, najviše ih se izjasnilo da kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje nekoliko puta godišnje (73,2%), dok ih najmanje kupuje jednom tjedno ili češće i 2-3 puta mjesečno (1,8% za oba odgovora).

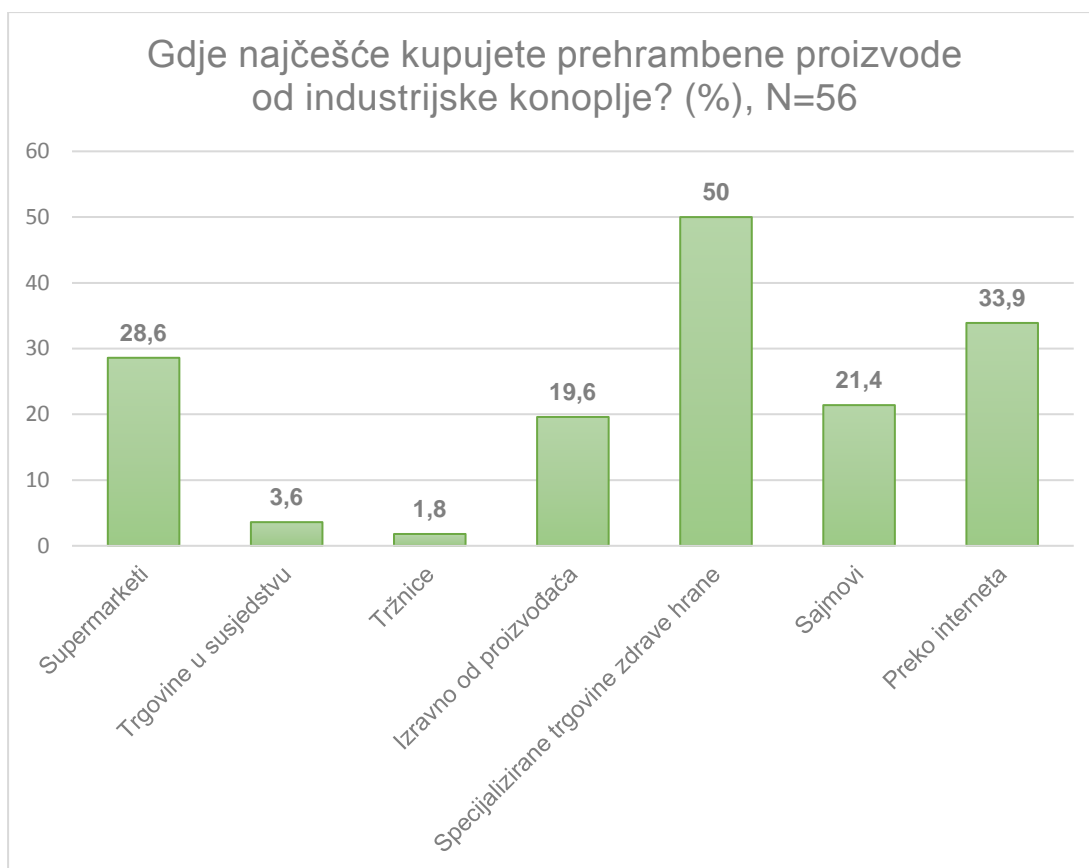
Ispitanici najčešće kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje koji dolaze iz Republike Hrvatske (37,5%) i zemalja članica EU (33,9%), a najrjeđe kupuju iz zemalja koje nisu članice EU (3,6%).

Ispitanici mjesečno najviše izdvajaju za prehrambene proizvode od industrijske konoplje 5 do 15€ (30,4%), zatim 16 do 25€ (23,2%) i manje od 5€ izdvaja (19,6%) ispitanika, dok najmanji broj ispitanika izdvaja između 36 do 45€ i više od 45€ (1,8% za oba odgovora).

Tablica 4.3.1. Ponašanje potrošača u kupnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=56)

<b>Ponašanje u kupnji</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Koliko često kupujete prehrambene proizvode od konoplje?	Jednom tjedno ili češće	1	1,8
	2 - 3 puta mjesečno	1	1,8
	Jednom mjesečno	7	12,5
	Jednom u 2 mjeseca	6	10,7
	Nekoliko puta godišnje	41	73,2
Najčešće kupujem prehrambene proizvode od industrijske konoplje koji dolaze iz...	Republike Hrvatske	21	37,5
	zemalja članica EU (isključujući Hrvatsku)	19	33,9
	zemalja koje nisu članice EU	2	3,6
	Ne znam od kuda dolaze prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje	10	17,9
	Ne zanima me od kuda dolaze prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje	4	7,1
Koliko mjesečno izdvajate za prehrambene proizvode od industrijske konoplje?	manje od 5€	11	19,6
	5 do 15€	17	30,4
	16 do 25€	13	23,2
	26 do 35€	3	5,4
	36 do 45€	1	1,8
	više od 45€	1	1,8

Nadalje, kao što je vidljivo iz grafikona 4.3.2., ispitanici najčešće kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje u specijaliziranim trgovinama zdrave hrane (50%), preko interneta (33,9%) i u supermarketima (28,6%), dok ispitanici najrjeđe kupuju u trgovinama u susjedstvu (3,6%) i tržnicama (1,8%).



Grafikon 4.3.2. Preferirano mjesto kupnje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=56)

Pomoću hi kvadrat testa nije utvrđena statistički značajna povezanost između sociodemografskih obilježja ispitanika (spol, dob, obrazovanje, mjesečni dohodak, radni status, mjesto stanovanja) i učestalosti kupnje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje ( $p > 0,05$ ).

Ispitanicima je postavljeno pitanje o važnosti pojedinih obilježja (cijena, izgled pakiranja, veličina pakiranja, proizvođač (marka/brend), zemlja podrijetla, način proizvodnje (eko, konvecionalni) prilikom kupnje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje gdje su morali izraziti svoj stupanj važnosti pojedinih obilježja prilikom kupnje. Stupnjevi važnosti su imali sljedeća obilježja: „1 - potpuno nevažno“, „2 – nevažno“, „3 – svejedno“, „4 – važno“, „5 - jako važno“. Rezultati istraživanja su

pokazali kako su potrošačima, koji kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje (N=56), najbitniji cijena (srednja vrijednost 4,02), izgled pakiranja (srednja vrijednost 3,82) i veličina pakiranja (srednja vrijednost 3,68), dok im je najmanje bitno obilježje način proizvodnje (srednja vrijednost 2,8) – Tablica 4.3.3.

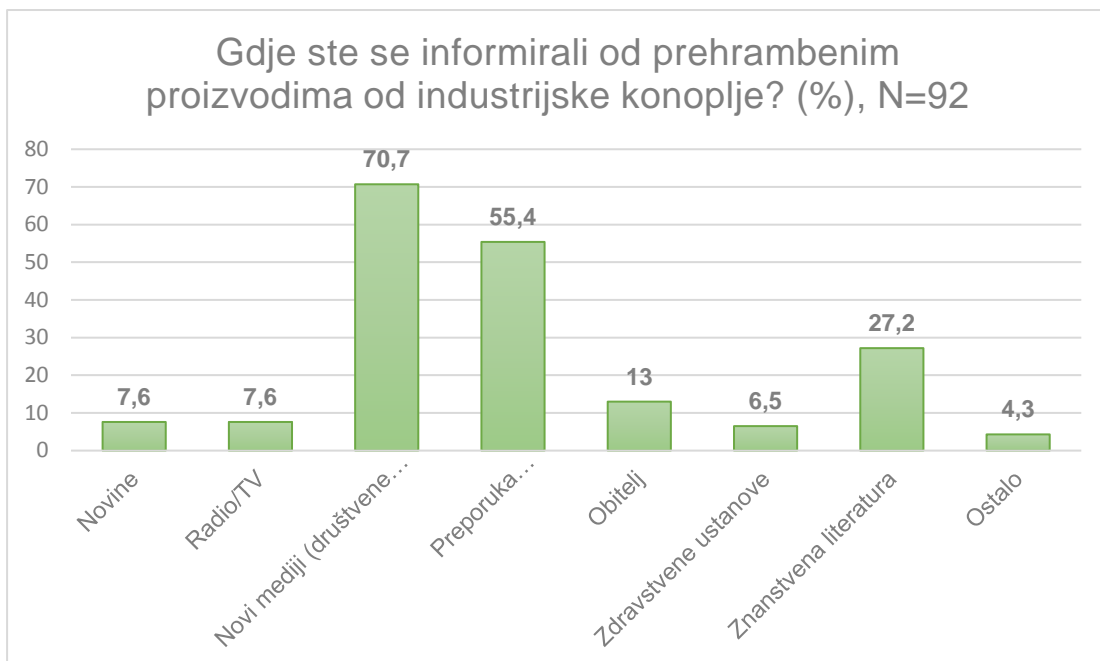
Tablica 4.3.3. Važnost obilježja pri kupnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=56)

Obilježja	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
<b>Cijena</b>	4,02	1,09
<b>Izgled pakiranja</b>	3,82	0,90
<b>Veličina pakiranja</b>	3,68	0,81
<b>Proizvođač (marka/brend)</b>	3,61	1,04
<b>Zemlja podrijetla</b>	3,25	1,15
<b>Način proizvodnje (eko, konvecionalni)</b>	2,80	1,21

Pomoću hi kvadrat testa je utvrđena statistički značajna povezanost između pojedinih sociodemografskih obilježja ispitanika (spol, obrazovanje) i određenih obilježja proizvoda od industrijske konoplje ( $p < 0,05$ ). Obrazovanijim ispitanicima (VŠS/VSS) je važnija marka proizvoda i zemlja podrijetla u odnosu na ispitanike sa srednjom stručnom spremom ( $p < 0,05$ ). Također, ženama je više u odnosu na muškarce pri kupnji ovih proizvoda važnija zemlja podrijetla i način proizvodnje ( $p < 0,05$ ). Ova razlika može sugerirati da obrazovaniji pojedinci češće donose svoje odluke o kupnji temeljem marki i zemlje podrijetla, možda zbog veće svijesti o kvaliteti proizvoda ili drugih faktora koji ih motiviraju.

Ispitanici (N=92) su se najviše informirali od prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje putem novih medija (70,7%) (društvene mreže, podcasti, Youtube, web stranice), zatim preko preporuka prijatelja/poznanika (55,4%) te znanstvene literature (27,2%). Ispitanici su se najrjeđe informirali o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje preko novina i radija/tv-a (7,6% za oba odgovora) i u zdravstvenim ustanovama (6,5%) što je vidljivo iz grafikona 4.3.4.





Grafikon 4.3.4. Mjesto traženja informacija o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje (N=92)

Od ispitanika koji su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje njih 89,1% bi preporučilo drugima prehrambene proizvode od industrijske konoplje što je vidljivo iz tablice 4.3.5.

Tablica 4.3.5. Preporuka prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=92)

<b>Biste li preporučili prehrambene proizvode od industrijske konoplje drugima?</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Da</b>	82	89,1
<b>Ne</b>	10	10,9
Ukupno	92	100

#### **4.4. Stavovi potrošača o potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje**

Nakić (2014) navodi kako je ponašanje potrošača u uskoj vezi sa stavovima, ali često pokazuje da te međusobne veze i nema, pa je već i ova spoznaja sama po sebi

vrijedan signal. Službenih definicija stava ima nekoliko desetaka, ali još uvijek Allportova definicija stava je pojmovno i sadržajno aktualna kojom se navodi da je stav mentalno i neuralno stanje spremnosti organizma, organizirano na iskustvu koje ima direktan i dinamički utjecaj na relacije individuumu prema svim objektima i situacijama na koje se odnosi (Allport 1972., prema Nakić 2014.).

Ispitani su stupnjevi slaganja s pojedinim izjavama koje se odnose na stavove ispitanika o potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje. Rezultati prikazani u tablici 4.4.1. se odnose na pozitivne stavove u potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje i na njih su odgovarali ispitanici koji su na početku anketnog upitnika odgovorili da su konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje (N=92). Rezultati pokazuju da se ispitanici najviše slažu s izjavom „Konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje je zdravo“ (srednja vrijednost 4,17). Nadalje, za izjavu „Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje je dobra za moju prehranu“ pokazuju visok stupanj slaganja srednje vrijednosti 4,04. Ispitanici pokazuju najmanji stupanj slaganja s izjavom „Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje čini osobu opuštenijom“ (srednja vrijednost 3,15).

Tablica 4.4.1. Pozitivni stavovi o potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=92)

	<b>Srednja vrijednost</b>	<b>Standardna devijacija</b>
Konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje je zdravo.	4,17	0,83
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje je dobra za moju prehranu.	4,04	0,90
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su dobri za moju probavu.	3,83	0,98
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su dobar izvor omega masnih kiselina, vitamina i minerala.	3,80	0,92
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje utječe na kvalitetu sna.	3,37	1,14
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje vjerojatno smanjuje tjeskobu.	3,33	1,14

Konsumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje čini osobu opuštenijom.	3,15	1,16
---	------	------

Rezultati prikazani u tablici 4.4.2. se odnose na negativne aspekte u potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje i na njih su odgovarali svi ispitanici (N=201).

Ispitanici pokazuju najveći stupanj slaganja s izjavom „Ljudi ne znaju dovoljno o učincima konzumiranja hrane od industrijske konoplje“ (srednja vrijednost 3,97). Nadalje ispitanici pokazuju srednji stupanj slaganja s izjavama „Nisu dovoljno vidljivi/ne znam gdje se nalaze u trgovinama“ (srednja vrijednost 3,27) i „Pretpostavljam da prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje nisu ukusni“ (srednja vrijednost 2,69).

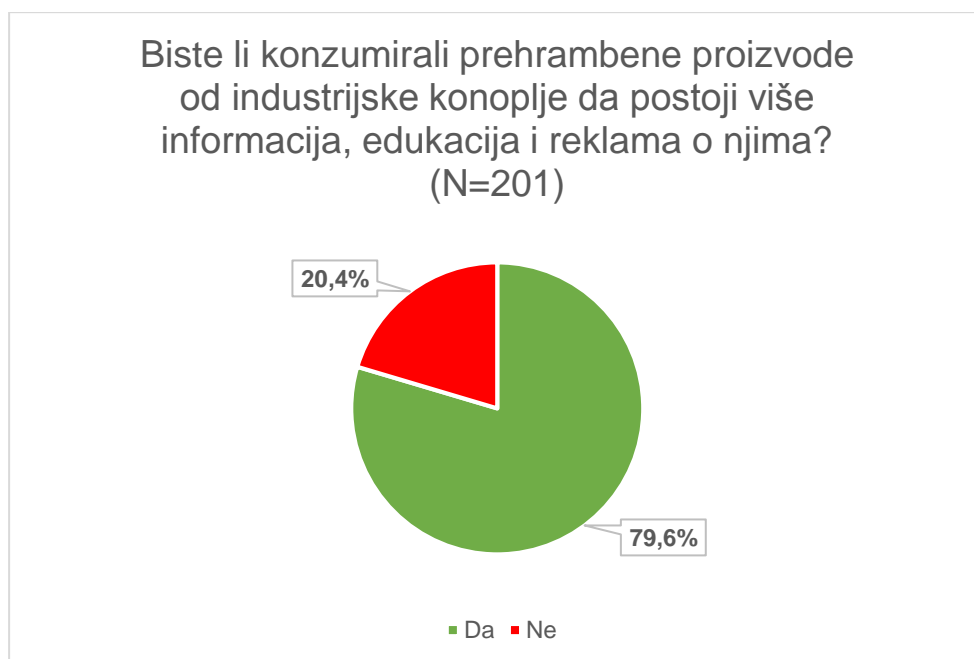
Ispitanici iskazuju najmanji stupanj slaganja s izjavama „Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje mogu imati negativan fizički utjecaj na čovjeka“ srednje vrijednosti 1,88 i „Obitelj i prijatelji više neće htjeti sa mnom komunicirati“ srednje vrijednosti 1,51.

Tablica 4.4.2. Negativni stavovi o potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=201)

	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Ljudi ne znaju dovoljno o učincima konzumiranja hrane od industrijske konoplje.	3,97	1,14
Nisu dovoljno vidljivi/ne znam gdje se nalaze u trgovinama.	3,27	1,17
Pretpostavljam da prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje nisu ukusni.	2,69	1,08
Konsumacijom prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje može se dobiti pozitivan rezultat na testu na droge.	2,16	1,10
Konsumacijom prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje imao/la bih problema na poslu.	1,96	1,10
Konsumiranje hrane od konoplje može smanjiti koncentraciju osobe na poslu.	1,93	1,05
Konsumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje može imati negativan utjecaj na mentalno zdravlje osobe.	1,90	1,08
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje mogu imati negativan fizički utjecaj na čovjeka.	1,88	1,01
Obitelj i prijatelji više neće htjeti sa mnom komunicirati.	1,51	0,87

Nastavno na izjave o negativnim aspektima u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, 80% ispitanika se izjasnilo da bi konzumiralo prehrambene proizvode od industrijske konoplje da postoji više informacija, edukacija i reklama o njima kao što je vidljivo u iz grafikona 4.4.3.

Pomoću ANOVA testa nije utvrđena statistički značajna povezanost između sociodemografskih obilježja ispitanika (spol, dob, obrazovanje, mjesečni dohodak, radni status, mjesto stanovanja) i stavova ispitanika o potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje ( $p > 0,05$ ).



Grafikon 4.4.3. Budućnost konzumacije prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=201)

#### 4.5. Percipirane koristi i barijere

Kod izjava vezanih uz percipiranu korist u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje ispitanici su pokazali najveći stupanj slaganja s izjavom „Konzumiranje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje smanjuje rizik obolijevanja od kroničnih srčanih oboljenja“ (srednja vrijednost 3,28), dok su najmanji stupanj iskazali s izjavom „Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su ukusniji od ostalih prehrambenih proizvoda“ (srednja vrijednost 2,67).

Tablica 4.5.1. Percipirane koristi u potrošnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=201)

	<b>Srednja vrijednost</b>	<b>Standardna devijacija</b>
Konsumiranje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje smanjuje rizik obolijevanja od kroničnih srčanih oboljenja.	3,28	0,80
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su zdraviji od ostalih prehrambenih proizvoda.	3,16	0,73
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su ukusniji od ostalih prehrambenih proizvoda.	2,67	0,59

Što se tiče percipiranih barijera potrošača u kupnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, ispitanici su se najviše složili s izjavom „*Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje za mene je skupa*“ (srednja vrijednost 3,12), dok su najmanji stupanj slaganja pokazali s izjavom „*Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su ukusniji od ostalih prehrambenih proizvoda*“ (srednja vrijednost 2,22).

Tablica 4.5.2. Percipirane barijere u kupnji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (N=201)

	<b>Srednja vrijednost</b>	<b>Standardna devijacija</b>
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje za mene je skupa.	3,12	0,95
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje zahtijeva stvaranje novih navika, što je teško.	2,91	1,08
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje oduzima mi puno vremena.	2,22	0,92

Nadalje, ispitanici su se na kraju izjasnili hoće li u budućnosti kupovati i/ili konzumirati proizvode od industrijske konoplje pri čemu se najveći broj ispitanika, njih 77 izjasnio da ne zna hoće li kupovati i/ili konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje.

## 5. Rasprava

Prema rezultatima istraživanja, 45,8% ispitanika je konzumiralo ili konzumira prehrambene proizvode od industrijske konoplje, što se poklapa s rezultatima istraživanja o upotrebi proizvoda od industrijske konoplje u Vermontu u SAD-u gdje je 2020. godine malo više od 50% ispitanih izjavilo da konzumira proizvode od industrijske konoplje (Kolodinsky i Lacasse 2020).

Od ispitanika u uzorku najviše njih je konzumiralo ulje od sjemenki konoplje. Kako navode Metcalf i sur. (2021) u svom istraživanju kod potrošača dolazi do zabuna i izjednačavanja CBD i THC ulja s uljem od sjemenke konoplje (koje se koristi u prehrani). Iako su ispitanici na početku anketnog upitnika upitani o tome znaju li što je industrijska konoplja, ne može se sa sigurnošću reći da dio ispitanika nije pomiješao konzumaciju CBD ulja sa uljem od sjemenki konoplje, ali to nije ni bio jedan od ciljeva ovog istraživanja.

Rezultati su pokazali da potrošači najviše kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje iz Republike Hrvatske što je dobar pokazatelj domaćim proizvođačima da im potrošači vjeruju i podrška da nastave dalje sa svojim radom.

Ispitanici su se u ovom istraživanju izjasnili kako smatraju da je konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje zdrava i dobra za njihovu prehranu, što je u suprotnosti istraživanjem koje su proveli Metcalf i sur. (2021) gdje vjerovanje u pozitivne fizičke i psihološke učinke te pozitivan stav ne igra značajnu ulogu u namjeri njihovih ispitanika za konzumacijom prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje. Faktor koji je u njihovom istraživanju bio presuđujući u tome hoće li ispitanici konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje jest mišljenje njihovih obitelji i prijatelja i kako će ih gledati ako jednom počnu konzumirati te proizvode što je u suprotnosti s dobivenim rezultatima u ovom istraživanju. Rezultati istraživanja su pokazali da se ispitanici ne slažu s izjavom „Obitelj i prijatelji više neće htjeti sa mnom komunicirati“.

## 6. Zaključak

Tema ponašanja potrošača u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje pruža zanimljive uvide u percepciju i navike potrošača. Na temelju prikupljenih podataka i analize rezultata, možemo izvući nekoliko važnih zaključaka i razmatrati implikacije za tržište industrijske konoplje i potrošače.

Prvo, istraživanje je pokazalo da visok udio ispitanika zna što je industrijska konoplja, dok 46% ispitanika izjavljuje da su i konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje. Proizvodi koji se najčešće konzumiraju su ulje od sjemenki konoplje, čaj od listova i stabljike konoplje i sjemenke konoplje.

Kada je riječ o ponašanju potrošača u kupnji, većina ispitanika koji kupuju prehrambene proizvode od industrijske konoplje kupuje ih nekoliko puta godišnje (73,2%). Također, većina njih preferira proizvode koji dolaze iz Republike Hrvatske (37,5%) i zemalja članica EU (33,9%). Ovi podaci ukazuju na važnost domaćih i europskih izvora za potrošače.

Cijena, izgled pakiranja i veličina pakiranja su ključni faktori koji utječu na odluku potrošača prilikom kupnje proizvoda od industrijske konoplje. Obrazovaniji ispitanici i žene pokazuju veći interes za marku proizvoda i zemlju podrijetla.

Ispitanici se najviše informiraju o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje putem novih medija, preporuka prijatelja/poznanika i znanstvene literature. Većina ispitanika (89%) bi preporučila prehrambene proizvode od industrijske konoplje drugima.

Što se tiče stavova potrošača, većina ispitanika ima pozitivne stavove prema konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, kao što su vjerovanje da su zdravi i korisni za prehranu. S druge strane, kod negativnih stavova, većina ispitanika slaže se s tvrdnjom da ljudi ne znaju dovoljno o učincima konzumiranja hrane do industrijske konoplje.

Ispitanici su također izrazili interes za više informacija, edukaciju i reklame o proizvodima od industrijske konoplje, što ukazuje na potrebu za većom svijesti i obrazovanjem potrošača.

Ispitanici vide korist u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje, posebno u smanjenju rizika od kroničnih srčanih oboljenja. Najveća percipirana barijera za kupnju ovih proizvoda je cijena, dok se stvaranje novih navika i potrebno vrijeme smatraju manje bitnim barijerama.

Istraživanje o ponašanju potrošača u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje pruža vrijedne uvide u percepciju i navike potrošača na ovom rastućem tržištu. Postoji interes za ovim proizvodima, ali je potrebno raditi na edukaciji potrošača, ponudi raznovrsnih proizvoda i konkurentnim cijenama kako bi se potaknula daljnja konzumacija. Također, važno je kontinuirano istraživanje potrošačkih stavova i preferencija kako bi se pratili trendovi i prilagodile marketinške strategije.

## **6.1. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja**

Osnovno ograničenje ovog istraživanja je to što su u ispitivanju sudjelovali potrošači isključivo s područja grada Zagreba i Zagrebačke županije. Budući da je mali uzorak ispitanika sudjelovao u istraživanju, predlaže se provesti istraživanje na nacionalnom reprezentativnom uzorku.

Podaci prikupljeni za ovo istraživanje su prikupljeni putem *online* anketnog upitnika pomoću poveznice koja je distribuirana putem društvenih mreža (*Facebook*, *Whatsapp*). U *online* anketnim ispitivanjem često sudjeluju ljudi koji su većinom aktivni na internetu, što može rezultirati iskrivljenim uzorkom. Osobe koje nemaju pristup internetu ili ne koriste društvene mreže mogu biti podzastupljene te se preporuča i njihovo uključivanje u buduća istraživanja.

Budući da je sudjelovanje u istraživanju bilo anonimno i dobrovoljno te da su odgovori na pitanja u anketnom upitniku podložni pristranosti prisjećanja, pristranosti društvene poželjnosti i subjektivnosti, odgovori možda ne prikazuju pravu sliku ponašanja potrošača. Preporuča se korištenje objektivnijih mjera ponašanja u budućim istraživanjima poput dnevnika prehrane i sl.

### **6.1.1. Implikacije za poslovnu praksu**

Ovo istraživanje o ponašanju potrošača u konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje ima nekoliko važnih koristi i može pružiti vrijedne informacije za stručne prakse u različitim sektorima, uključujući prehrambenu industriju, trgovinu, marketinške agencije i regulatorna tijela.



- **Informiranje i obrazovanje potrošača:** Istraživanje ukazuje na to da većina potrošača ne zna dovoljno o industrijskoj konoplji i njenim prehrambenim proizvodima. Preporuka je da organizacije i udruženja provode edukacijske kampanje kako bi povećali svijest potrošača o prednostima i rizicima konzumacije ovih proizvoda. To može pomoći u uklanjanju percepcija i barijera koje potrošači imaju.
- **Raznolikost proizvoda:** Ispitanici su pokazali raznolik interes za različite proizvode od industrijske konoplje. Prehrambene tvrtke mogu koristiti ove podatke kako bi razvijale raznolike proizvode koji zadovoljavaju različite potrebe i preferencije potrošača.
- **Cijena i dostupnost:** Većina ispitanika smatra da su prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje skupi. Tvrtke bi trebale razmisliti o strategijama cijena kako bi proizvode učinile pristupačnijim potrošačima. Također, poboljšana dostupnost proizvoda u trgovinama može povećati interes potrošača.
- **Marketinška strategija:** S obzirom na važnost cijene, izgleda pakiranja i veličine pakiranja za potrošače, marketinške agencije mogu prilagoditi svoje strategije kako bi naglasile ove faktore u promociji proizvoda od industrijske konoplje.
- **Pregovaranje sa zakonodavstvom:** Istraživanje može biti korisno za regulatorna tijela koja donose zakone o konzumaciji i prodaji proizvoda od industrijske konoplje. Ovo može pomoći u boljem razumijevanju potreba i stavova potrošača kako bi se usvojile politike koje su u skladu s tim.
- **Diversifikacija ponude:** Tvrtke koje se bave proizvodnjom proizvoda od industrijske konoplje mogu razmisliti o širenju svoje ponude kako bi uključile različite proizvode koji su popularni među potrošačima, poput ulja od sjemenki konoplje i čaja od listova i stabljike.
- **Kvalitetna kontrola i certifikacija:** Budući da je zemlja podrijetla i način proizvodnje također važan faktor za potrošače, tvrtke bi trebale ulagati u

kvalitetnu kontrolu proizvoda i certifikaciju kako bi osigurale povjerenje potrošača.

- **Istraživanje i razvoj:** Tvrtke bi trebale nastaviti ulagati u istraživanje i razvoj kako bi stvarale inovativne proizvode od industrijske konoplje koji zadovoljavaju potrebe i preferencije potrošača.

## 7. Popis literature i web izvora

1. Beşir, A., Awad, N., Mortaş, M., Yazıcı, F. (2022). A Plant-Based Milk Type: Hemp Seed Milk. *Akademik Gıda*, 20 (2), 170-181. [online] <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.1149875> - pristup 17.11.2022.
2. Britannica - T. Editors of Encyclopaedia. hemp. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/plant/hemp> - pristup 11.9.2023.
3. Butorac, J. (2020) *Predivo bilje*. [online]. Zagreb: Kugler. Preuzeto s: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:204:161145> – pristup 8.10.2022.
4. Cannabio - Prehrambeni proizvodi. <https://www.cannabio.hr/prehrambeni-proizvodi> - pristup 17.9.2023.
5. Hedonica - Webshop. <http://hedonica-rakije.com/webshop/> - pristup 17.9.2023.
6. Hems.hr - Slatkiši i grickalice. <https://hems.hr/product-category/slatkisi-i-grickalice/> - pristup 17.9.2023.
7. IMARC Group (2023). The International Market Analysis Research and Consulting Group - Hemp-Based Food Market Report by Product (Hemp Protein Powder, Hemp Seed Oil, Hemp Seeds, and Others), Distribution Channel (Supermarkets and Hypermarkets, Convenience Stores, Online Stores, and Others), and Region 2023-2028. <https://www.imarcgroup.com/hemp-based-food-market> - pristup 17.9.2023.
8. Kolodinsky, J., Lacasse, H. (2020). Consumer response to hemp: A case study of Vermont residents from 2019 to 2020. *GCB Bioenergy*, 13: 537-545. [online] <https://doi.org/10.1111/qcbb.12786> - pristup 8.10.2022.
9. Metcalf, D. A., Wiener, K. K. K., Saliba, A. (2021). Comparing early hemp food consumers to non-hemp food consumers to determine attributes of early adopters of a novel food using the Food Choice Questionnaire (FCQ) and the Food Neophobia Scale (FNS). *Future Foods*, 3, 100031. [online] <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2021.100031> - pristup 8.10.2022.
10. Metcalf, D. A., Wiener, K. K. K., Saliba, A., Sugden, N. (2021). Evaluating the Acceptance of Hemp Food in Australian Adults Using the Theory of Planned Behavior and Structural Equation Modelling. *Foods (Basel, Switzerland)*, 10(9), 2071. [online] <https://doi.org/10.3390/foods10092071> - pristup 8.10.2022.

11. Ministarstvo poljoprivrede - Biljna proizvodnja; Duhan i konoplja. <https://poljoprivreda.gov.hr/pristup-informacijama/zakoni-i-propisi/biljna-proizvodnja/duhan-i-konoplja-306/306> - pristup 11.9.2023.
12. Morina, E. (2015.) Hum ugostio prvi Festival konoplje u državi. (Objavljeno 15. studenog 2015.). <https://www.agroistra.hr/manifestacije/festival-konoplje-u-humu/> - pristup 12.9.2023.
13. Nakić, S. (2014). Područja primjene stavova potrošača. Praktični menadžment, 5 (1), 14-21. [online] Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/134942> - pristup 17.9.2023.
14. NN 18/2012. Pravilnik o uvjetima za uzgoj konoplje, načinu prijave uzgoja maka te uvjetima za posjedovanje opojnih droga u veterinarstvu. Narodne novine 18/2012. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012\\_02\\_18\\_505.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012_02_18_505.html) - pristup 11.9.2023.
15. NN 39/2019. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o suzbijanju zlouporabe droga. Narodne novine 39/2019. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2019\\_04\\_39\\_799.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2019_04_39_799.html) - pristup 11.9.2023.
16. Rupasinghe, H. P. V., Davis, A., Kumar, S. K., Murray, B., Zheljzkov, V. D. (2020). Industrial Hemp (*Cannabis sativa* subsp. *sativa*) as an Emerging Source for Value-Added Functional Food Ingredients and Nutraceuticals. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(18), 4078. [online] <https://doi.org/10.3390/molecules25184078> - pristup 20.11.2022.
17. Varga, I., Kraus, I., Ijkić, D., Jonjić, A., Antunović, M. (2022). Tradicija proizvodnje industrijske konoplje u Hrvatskoj. *Sjemenarstvo*, 33 (1-2), 25-40. [online] <https://doi.org/10.33128/s1.33.1-2.3> - pristup 11.9.2023.
18. Velasco, F., Cardenas, M., Cardenas, J. J., Martin, S. L. (2023). Key Factors that Influence Consumer Preferences for Natural-Hyped Products. *Psychology & Marketing*, 40, 373–390. [online] <https://doi.org/10.1002/mar.21730> - pristup 24.1.2023.
19. VMR (2022). Verified Market Research - Global Hemp-Based Food Market Size By Product (Hemp Seed-Based Foods, Hemp Protein-Based Foods), By Application (Supermarkets, Convenience Stores), By Geographic Scope And

Forecast. <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/hemp-based-food-market/> - pristup 17.9.2023.

# Prilog

## Anketni upitnik

Poštovani,

Moje ime je Dominic Ćućuz i student sam završne godine studija *Agrobiznis i ruralni razvitak* na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. U nastavku se nalazi anketni upitnik kojim se želi istražiti ponašanje potrošača u kupnji i konzumaciji prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje na području grada Zagreba i Zagrebačke županije.

Za ispunjavanje ankete potrebno je 5-10 minuta. Ispitivanje je anonimno, a prikupljeni podaci koristit će se u svrhu izrade diplomskog rada.

Hvala Vam na suradnji!

### Znate li što je industrijska konoplja?

- a) Da
- b) Ne
- c) Nisam siguran/na

Definicija (prikazuje se svim ispitanicima): Industrijska konoplja je konoplja (*Cannabis sativa L.*) s ukupnim sadržajem THC-a 0,2 % i manjim čije sorte se nalaze na Zajedničkoj sortnoj listi Europske unije i nije uvrštena u Popis droga, psihotropnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti droga (NN 39/2019 (17.4.2019.), Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o suzbijanju zlouporabe droga).

### Jeste li ikada konzumirali neke od prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje? (npr. ulje, brašno, čaj)

- a) Da
- b) Ne (odgovor NE preusmjerava ispitanike na druga pitanja)

### Koje prehrambene proizvode od industrijske konoplje ste konzumirali?

#### (Moguće više odgovora)

- a) Ulje od sjemenki konoplje
- b) Brašno od sjemenki konoplje
- c) Sjemenke konoplje
- d) Čaj od listova i stabljike konoplje

- e) Protein od sjemenki konoplje
- f) Mlijeko/napitak od sjemenki konoplje
- g) Ostalo: \_\_\_\_\_

**Koliko često kupujete prehrambene proizvode od industrijske konoplje?**

- a) Jednom tjedno ili češće
- b) 2 - 3 puta mjesečno
- c) Jednom mjesečno
- d) Jednom u 2 mjeseca
- e) Nekoliko puta godišnje
- f) Ne kupujem

**Gdje najčešće kupujete prehrambene proizvode od industrijske konoplje?**

**(Moguće više odgovora)**

- a) Supermarketi
- b) Trgovine u susjedstvu
- c) Tržnice
- d) Izravno od proizvođača
- e) Specijalizirane trgovine zdrave hrane
- f) Sajmovi
- g) Preko interneta
- h) Dobivam na poklon
- i) Ostalo: \_\_\_\_\_

**Najčešće kupujem prehrambene proizvode od industrijske konoplje koji dolaze iz...**

- a) Republike Hrvatske
- b) zemalja članica EU (isključujući Hrvatsku)
- c) zemalja koje nisu članice EU
- d) Ne znam od kuda dolaze prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje
- e) Ne zanima me od kuda dolaze prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje

**Koliko Vam je važno ... kod kupnje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje? (1 – potpuno nevažno, 5 – jako važno)**

	<b>1 – potpuno nevažno</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5 – jako važno</b>
Cijena					
Izgled pakiranja					
Veličina pakiranja					
Proizvođač (marka/brend)					
Zemlja podrijetla					
Način proizvodnje (eko, konvecionalni)					

**Koliko često konzumirate prehrambene proizvode od industrijske konoplje?**

	<b>Svakodnevno</b>	<b>Nekoliko puta tjedno</b>	<b>Nekoliko puta mjesečno</b>	<b>Nekoliko puta godišnje</b>	<b>Nikada</b>
Ulje od sjemenki konoplje					
Brašno od sjemenki konoplje					
Sjemenke konoplje					
Čaj od listova i stabljike konoplje					
Protein od sjemenki konoplje					
Mlijeko/napitak od sjemenki konoplje					



Ostalo:					
---------	--	--	--	--	--

**Izrazite stupanj slaganja odnosno neslaganja s navedenim tvrdnjama vezanim za potrošnju prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (1 – uopće se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem)**

	1 – uopće se ne slažem	2	3	4	5 – u potpunosti se slažem
Konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje je zdravo					
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje je dobra za moju prehranu					
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje čini osobu opuštenijom					
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje utječe na kvalitetu sna					
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje vjerojatno smanjuje tjeskobu					
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su dobar izvor omega masnih kiselina, vitamina i minerala.					
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su dobri za moju probavu.					

**Koliko mjesečno izdvajate za prehrambene proizvode od industrijske konoplje?**

a) manje od 5€

- b) 5 do 15€
- c) 16 do 25€
- d) 26 do 35€
- e) 36 do 45€
- f) više od 45€
- g) Ne izdvajam

**Gdje ste se informirali o prehrambenim proizvodima od industrijske konoplje?**

- a) Novine
- b) Radio/TV
- c) Novi mediji (društvene mreže, podcasti, youtube, web stranice)
- d) Preporuka prijatelja/poznanika
- e) Obitelj
- f) Zdravstvene ustanove
- g) Znanstvena literatura
- h) Ostalo: \_\_\_\_\_

**Biste li preporučili prehrambene proizvode od industrijske konoplje drugima?**

- a) Da
- b) Ne (ispitanicima koji su kliknuli ovaj odgovor otvara se novi prozor u kojem mogu, neobavezno, navesti razlog ili više njih zašto ne bi preporučili prehrambene proizvode od industrijske konoplje drugima)

**(Za ispitanike koji su stisnuli NE na početku i za sve ostale) Izrazite stupanj slaganja odnosno neslaganja s navedenim tvrdnjama vezanim za potrošnju prehrambenih proizvoda od konoplje (1 – uopće se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem)**

	1 – uopće se ne slaže m	2	3	4	5 – u potpu nosti se slaže m
Konзумacijom prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje					

može se dobiti pozitivan rezultat na testu na droge					
Konzumacijom prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje imao/la bih problema na poslu					
Konzumiranje hrane od konoplje može smanjiti koncentraciju osobe na poslu					
Obitelj i prijatelji više neće htjeti sa mnom komunicirati					
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje mogu imati negativan fizički utjecaj na čovjeka					
Konzumacija prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje može imati negativan utjecaj na mentalno zdravlje osobe					
Nisu dovoljno vidljivi/ne znam gdje se nalaze u trgovinama					
Pretpostavljam da prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje nisu ukusni					
Ljudi ne znaju dovoljno o učincima konzumiranja hrane od konoplje					

**Biste li konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje da postoji više informacija, edukacija i reklama o njima?**

- a) Da
- b) Ne (ispitanicima koji su kliknuli ovaj odgovor otvara se novi prozor u kojem mogu, neobavezno, navesti razlog ili više njih zašto ne bi konzumirali prehrambene proizvode od industrijske konoplje drugima)

### Percipirane koristi

Izrazite stupanj slaganja odnosno neslaganja s navedenim tvrdnjama vezanim uz percipiranu korist prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (1 – uopće se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem)

	1 – uopće se ne slažem	2	3	4	5 – u potpunosti se slažem
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su ukusniji od ostalih prehrambenih proizvoda.					
Prehrambeni proizvodi od industrijske konoplje su zdraviji od ostalih prehrambenih proizvoda.					
Konzumiranje prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje smanjuje rizik obolijevanja od kroničnih srčanih oboljenja.					

### Percipirane barijere

Izrazite stupanj slaganja odnosno neslaganja s navedenim tvrdnjama vezanim za kupnju prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje (1 – uopće se ne slažem, 5 – u potpunosti se slažem)

	1 – uopće se ne slažem	2	3	4	5 – u potpunosti se slažem
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje oduzima mi puno vremena.					
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje za mene je skupa.					
Kupovina prehrambenih proizvoda od industrijske konoplje zahtijeva stvaranje novih navika, što je teško.					

Na ljestvici označite koliko je vjerojatno da ćete u budućnosti kupovati i/ili konzumirati prehrambene proizvode od industrijske konoplje?

1 - Sigurno neću kupovati i/ili konzumirati	2	3	4	5 – Sigurno ću kupovati i/ili konzumirati

## **Sociodemografski podaci**

### **Spol**

- a) Muško
- b) Žensko

### **Dob**

- a) 18 – 25
- b) 26 – 40
- c) 41 – 55
- d) 56 – 70
- e) 70+

### **Mjesto stanovanja**

- a) Grad Zagreb
- b) Zagrebačka županija

### **Stručna sprema**

- a) OŠ
- b) SSS
- c) VŠS
- d) VSS
- e) doktorat

### **Status**

- a) Zaposlen/a na puno radno vrijeme
- b) Zaposlen/a na pola radnog vremena
- c) Nezaposlen/a
- d) Student/ica
- e) Umirovljenik

### **Imate li djece?**

- a) Nemam
- b) 1 dijete
- c) 2-3 djece
- d) Više od 3 djece

**Broj članova obitelji u kućanstvu? Uključujući Vas**

- a) Samac/samkinja
- b) 2 člana
- c) 3 člana
- d) 4 člana
- e) 5 i više članova

**Mjesečni dohodak kućanstva? (u eurima)**

- a) Manje od 560 €
- b) 560 – 700 €
- c) 701 – 850 €
- d) 851 – 1000 €
- e) 1001 – 1150 €
- f) 1151 – 1300 €
- g) Više od 1300 €