

Razvoj online navika potrošača u Europskoj uniji za vrijeme i nakon Covid-19 pandemije

Rudež, Monika

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:273995>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-10**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Preddiplomski stručni studij
Poslovna ekonomija – smjer Trgovinsko poslovanje

**RAZVOJ ONLINE NAVIKA POTROŠAČA U EUROPSKOJ
UNIJI ZA VRIJEME I NAKON COVID-19 PANDEMIJE**

Završni rad

Monika Rudež

Zagreb, rujan, 2024.

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Poslovna ekonomija –smjer Trgovinsko poslovanje

**RAZVOJ ONLINE NAVIKA POTROŠAČA U EUROPSKOJ
UNIJI ZA VRIJEME I NAKON COVID-19 PANDEMIJE
DEVELOPMENT OF ONLINE CONSUMER HABITS IN THE
EUROPEAN UNION DURING AND AFTER THE COVID-19
PANDEMIC**

Završni rad

Student: Monika Rudež

JMBAG studenta: 0067586321

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Berislav Žmuk

Zagreb, rujan, 2024.

Monika Rudež

Ime i prezime studenta/ice

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad (vrsta rada) isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, _____

(potpis)

SAŽETAK

Online kupovina omogućuje kupcima kupnju proizvoda ili usluga putem interneta u bilo koje vrijeme i sa bilo kojeg mjesta. Taj oblik trgovine smatra se iznimno profitabilnim i popularnim, osobito za vrijeme COVID-19 pandemije kada su potrošači postali opušteniji sa online trgovinom jer su im tadašnje mjere otežavale kretanje i kupovinu potrepština. Mjere zatvaranja povećale su potrebu za online kupovinom, a sama prodaja je premašila sve očekivanja. Iako bi budućnost svakako dovela do sve većeg korištenja online kupovine, COVID-19 pandemija je ubrzala prihvaćanje i korištenje ovog načina kupovine. Potrošači su otkrili sve pogodnosti online kupovine i u skladu sa novonastalom situacijom promijenili svoje navike u istoj. Ovaj rad prikazuje na koji su način potrošači prilagodili svoje online navike tijekom i nakon COVID-19 pandemije na području Europske unije te u kojoj mjeri je online kupovina za njih postala svakodnevnica.

Ključne riječi: online kupovina, potrošači, COVID-19 pandemija, online navike.

ABSTRACT

Online shopping enables customers to purchase products or services via the internet any time and from anywhere. This form of commerce is considered highly profitable and popular, especially during the COVID-19 pandemic when consumers became more comfortable with online shopping due to restrictions on movement and purchasing essentials. Lockdown measures increased the need for online shopping, surpassing all sales expectations. While the future was already trending towards increased online shopping, the COVID-19 pandemic accelerated the acceptance and use of this shopping method. Consumers discovered all the conveniences of online shopping and adapted their habits accordingly to the new circumstances. This paper illustrates how consumers adjusted their online habits during and after the COVID-19 pandemic in the European Union, and to what extent online shopping has become a part of their daily lives.

Keywords: online shopping, consumers, COVID-19 pandemic, online habits.

SADRŽAJ

1. Uvod	1
1.1. Predmet i ciljevi rada	1
1.2. Izvori podataka i metode sakupljanja	1
1.3. Sadržaj i struktura rada	2
2. Ponašanje potrošača i online trgovina pod utjecajem COVID-19 pandemije	3
2.1. Pojam potrošača	3
2.1.1. Ponašanje potrošača	4
2.1.2. Odluka o kupnji	5
2.2. Online kupovina	5
2.2.1. Početak i razvoj online kupovine	6
2.2.2. Prednosti i nedostaci online kupovine	7
2.3. COVID-19 pandemija	8
2.4. Utjecaj pandemije na potrošače	10
3. Podaci i metodologija	11
4. Analiza podataka	13
4.1. Godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine	13
4.2. Dnevno pretraživanje proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine	22
4.3. Online kupovina prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine	31
5. Zaključak	39
POPIS LITERATURE	41
POPIS GRAFIKONA	44
POPIS TABLICA	46
ŽIVOTOPIS	47

1. Uvod

1.1. Predmet i ciljevi rada

Završni rad donosi relevantne spoznaje o potrošačima i online kupovini te način na koji su se potrošačeve online navike razvile za vrijeme i nakon COVID-19 pandemije, točnije od 2020. do 2023. godine. Glavni ciljevi rada su pružiti uvid u potrošačeve online navike, identificirati ključne faktore koji su utjecali na njihove promjene te analizirati promjene koje je COVID-19 pandemija unijela u online kupovinu. Kako bi se postigli ovi ciljevi postavljene su sljedeće istraživačke hipoteze:

Hipoteza 1: Prosječni udio stanovništva koji su kupovali online u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije odnosno nakon 2019. godine.

Hipoteza 2: Prosječni udio stanovništva koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije, odnosno nakon 2019. godine.

Hipoteza 3: Prosječni udio stanovništva koji su online kupovali prehrambene proizvode u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon 2020. godine

Pritom se 2020., 2021., te 2022. godina smatra razdobljem za vrijeme COVID-19 pandemije, a 2023. godina se smatra razdobljem nakon COVID-19 pandemije.

1.2. Izvori podataka i metode sakupljanja

Za potrebe prikupljanja podataka i izlaganja u završnome radu korištena je literatura iz više izvora. Osnovni izvori podataka uključuju stručne knjige iz područja ekonomije i ponašanja potrošača, internetske stranice te znanstvene radove. Za analizu podataka korišteni su pouzdani i relevantni podaci istraživanja objavljenih na internetskoj stranici Eurostat, koja pruža statističke informacije o potrošačkim trendovima unutar Europske unije. U analizi prikupljenih podataka korištena je kvantitativna metoda analize podataka kako bi se dobio precizan uvid u ponašanje potrošača i utjecaj online kupovine tijekom COVID-19 pandemije.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je podijeljen u pet poglavlja. U prvom poglavlju definira se sam predmet istraživanja, navode izvori podataka te razrađuje sadržaj samog rada. U drugom poglavlju razmatraju se ključni pojmovi, točnije potrošači, online kupovina te COVID-19 pandemija. Razrađuje se razumijevanje potrošača, različite teorije ponašanja potrošača te proces donošenja odluka o kupnji. Također razrađuje se povijest i razvoj online kupovine te njezine prednosti i nedostaci kao i COVID-19 pandemija te prilagodbe i promjene koje je sa sobom donijela u zemljama članicama Europske unije. Treće poglavlje pruža pregled metodologije rada i opis procesa analize podataka o online navikama potrošača. U radu se koriste metoda analize, sinteze, indukcije te dedukcije, odnosno analizirati će se relevantni podaci kako bi se mogli donijeti zaključci o istima. U četvrtom poglavlju provodi se statistička analiza u sklopu koje će se primarno koristiti metode deskriptivne statistike te odabrani testovi hipoteza o pretpostavljenoj vrijednosti ispitivanih parametara distribucije. U petom, završnom poglavlju, donose se zaključci o provedenom istraživanju, navode ograničenja istraživanja te daju preporuke za buduća istraživanja.

2. Ponašanje potrošača i online trgovina pod utjecajem COVID-19 pandemije

Ponašanje potrošača, online kupovina i COVID-19 pandemija, samo su neki od pojmova koji su se od 2020. godine često spominjali. Razlog tomu bila je pandemija koja je obilježila promjene u potrošačkim navikama i ubrzala digitalnu transformaciju kupovine preko interneta. COVID-19 pandemija stvorila je okruženje koje je dramatično utjecalo na svakodnevni život, prisiljavajući potrošače da se prilagode novim uvjetima u vrlo kratkom roku. Mjere poput ograničenja kretanja, samoizolacije, socijalnog distanciranja i zatvaranja pojedinih trgovina, učinile su uobičajene oblike kupovine nepraktičnima što je rezultiralo masovnim prelaskom na digitalni način kupovine.

2.1. Pojam potrošača

Tržište je mjesto koje se sastoji od kupaca, a kupci se pritom mogu razlikovati na jedan ili više načina. Razlikovati se mogu u svojim željama, resursima, lokacijama, kupovnim stavovima ili praksama (Armstrong, Kotler, 2005). Raznolikost također postoji i između potrošača, proizvođača, prodavača i ponuđača. Stoga ponuđači definiraju svoja tržišta u na temelju potreba koje žele zadovoljiti, a ne u odnosu na proizvode koje žele prodati. Ponuđači koji svoje ponude oblikuju prema razumijevanju potreba potrošača imaju tendenciju u kratkom roku pronaći prihvatljivo tržište za svoje tržište (Schiffman, Kanuk, 2004). Kupci, odnosno potrošači su ključni čimbenici u razvoju trgovine jer bez njih ne bi bilo tržišta za prodaju proizvoda i usluga. Svaki pojedinac ili kućanstvo koje donosi odluke o kupnji smatra se potrošačem, a to uključuje i tvrtke i ustanove. Potrošači igraju ključnu ulogu u poslovanju jer kupuju proizvode i usluge kako bi zadovoljili svoje želje i potrebe (Kesić, 2006). Pojam potrošač dobio je na značaju tijekom industrijske revolucije krajem 18. stoljeća kada su se pojedinci od proizvodnje robe za sebe prebacili na kupnju proizvoda u trgovinama i tržnicama. Iako potrošači postoje stoljećima, zbog porasta masovne proizvodnje i urbanizacije, pojam je tek tada dobio na značaju. Pojava tehnologije u 20. stoljeću dodatno je razvila pojam potrošača, a masovni mediji poput televizije i radija utječući na preferencije i stvarajući nove potrebe potrošača, odigrali su ključnu ulogu u oblikovanju njihovog ponašanja (Unstop, 2024).

2.1.1. Ponašanje potrošača

Prema The American Marketing Association (AMA) ponašanje potrošača je definirano kao dinamična interakcija spoznaje, ponašanja i čimbenika okružja koji rezultiraju u ponašanju i razmjeni aspekata života potrošača (Kesić, 2006). Prva istraživanja o ponašanjima potrošača kao društvene znanosti zabilježena su 1940-ih, no da bi se ona mogla u potpunosti razumjeti, potrebno je shvatiti četiri razdoblja marketinga ili poznatije kao četiri epohe poslovanja (Kesić, 2006). To su:

- Proizvodno doba, koje je bilo vođeno stavom da će se proizvod sam prodati
- Doba prodaje, gdje su kreativno oglašavanje i prodaja korišteni za prevladavanje otpora kupovine
- Marketinško doba, u kojem su proizvodi građeni kako bi se zadovoljile potrebe potencijalnih kupaca
- Doba odnosa, u kojem dugoročni odnosi podupiru uspješne tvrtke (Kesić, 2006).

Podrijetlo ponašanja potrošača započelo je krajem doba prodaje i početkom marketinškog doba. Razvoj interneta i društvenih medija posve je promijenio način na koji su potrošači komunicirali s brendovima. Zbog prisutnosti ogromnih količina informacija i mogućnošću dijeljenja mišljenja na internetskim stranicama, potrošači su postali osnaženi te su počeli očekivati personalizirana iskustva i dvosmjernu komunikaciju s brendovima. Također se, prema Kesić (2006), cijelo ponašanje potrošača promatra kao dinamičan proces koji obuhvaća različite aspekte i faktore koji utječu na donošenje odluka potrošača u procesu kupnje. Ovaj proces uključuje sve korake koje poduzimaju potrošači od prepoznavanja želja i potreba, preko pretraživanja informacija o proizvodima ili uslugama do konačnog donošenja odluke o kupnji. Također se razmatra utjecaj vanjskih čimbenika kao što su društveni, kulturni, ekonomski i osobnih čimbenici na odluke potrošača. Teorija ponašanja potrošača, grana mikroekonomije, istražuje kako potrošači raspoređuju svoje ograničene budžete u svrhu maksimalnog povećanja zadovoljstva ili korisnosti. Odluke o kupnji se ispituju uzimajući u obzir čimbenike poput cijena, prihoda i osobnih preferencija, naglašavajući značajan utjecaj ponašanja potrošača na tržištu. Taj proces dijeli se u tri ključne faze. Prva faza, poznatija kao faza kupnje, razmatra čimbenike koji utječu na odabir proizvoda ili usluga. Navedena faza čini najveći dio proučavanja potrošača. Zatim slijedi faza konzumiranja koja se bavi procesom potrošnje i stjecanjem iskustva koja utječu na buduća ponašanja potrošača. Posljednja faza, faza odlaganja, istražuje odluke o tome što učiniti s iskorištenim proizvodom ili onime što je

ostalo od njega. Zbog brige društva o zaštiti okoliša i stvaranju zdravih životnih uvjeta, ovaj problem postaje sve aktualniji u suvremenim životnim uvjetima (Kesić, 2006).

2.1.2. Odluka o kupnji

Najopćenitije govoreći, odluka je odabir jedne mogućnosti kojeg možemo donijeti između dvije ili više ponuđenih. Drugim riječima, kako bi se odluka mogla donijeti, moraju postojati alternativne mogućnosti. Ukoliko postoji mogućnost obavljanja ili neobavljanja kupovine, mogućnost odabira između marke X ili marke Y ili mogućnost provođenja vremena na način „A“ ili način „B“, pojedinac se stavlja u poziciju donošenja odluke. S druge strane, ako pojedinac nema mogućnost odabira te je prisiljen obaviti određenu kupovinu ili poduzeti određenu radnju tada se ta nemogućnost odabira obično naziva „Hobsonov izbor“ (Schiffman, Lazar Kanuk, 2004). Kada se govori o ponašanju potrošača, donošenje odluke je ključan aspekt koji je često potaknut emocijama, a ne racionalnim gledanjem na situaciju. Također postoji strah od pogrešne kupnje proizvoda ili kupnje neželjenog proizvoda što može dovesti do potrošačevog premišljanja, a ponekad i do odustajanja od kupovine.

Prema Tracy (2009), dva su primarna motivatora zbog kojih se ljudi odlučuju na kupnju: želja za gubitkom i strah od gubitka. Potrošači su u strahu da ne naprave pogrešku pri kupnji ili da će kupiti proizvod koji im nije potreban, kojeg ne žele, ne mogu koristiti ili čak ne mogu priuštiti. Strah se javlja zbog već proživljenog iskustva te su oprezniji pri kupovini jer ne žele da im se takvo iskustvo ponovi. Zbog čega postoji određena skupina potrošača koji će odoljeti proizvodu, iako je isti na akcijskoj ponudi. Pritom se primjećuje kako su sve odluke o kupnji donesene na osnovu potrošačevih emocija. Pravilo kupovine proizvoda ili usluge glasi da ljudi odlučuju poneseni emocijama, a zatim opravdavaju svoju odluku logikom kako bi opravdali i racionalno objasnili odluku koja je donesena.

2.2. Online kupovina

Elektroničko poslovanje u odnosu na tradicionalne oblike poslovanja nudi gospodarskim i drugim subjektima bezbroj prednosti kao što su globalna dostupnost, neograničeno radno vrijeme (24 sata dnevno) te prisutnost multimedijalnog okruženja (Grbac, 2005). Pojam na

koji većina ljudi pomisli kada se govori o elektroničkom poslovanju je e-trgovina. Elektronička trgovina (e-commerce ili e-trgovina) opisuje proces kupovine, prodaje, transfera ili razmjene proizvoda, usluga ili informacija putem interneta. Rast e-trgovine imao je značajan utjecaj na maloprodajnu industriju. Online prodaja nastavlja rasti iz godine u godinu, zahvaljujući praktičnosti i dostupnosti online kupovine što je privuklo velik broj potrošača i rezultiralo pomakom u njihovom ponašanju i preferencijama. Čimbenici kao što su visokokvalitetni proizvodi, uvjerljiva priča o robnoj marki te definiranje i ciljanje idealne publike doprinose uspjehu e-trgovine (Datalab, 2018).

2.2.1. Početak i razvoj online kupovine

Godine 1979. engleski inovator Michael Aldrich izumio je online kupovinu (Ecwid by Lightspeed, 2021). Točnije, sustav koji obrađuje transakcije između potrošača i poduzeća ili poduzeća i poduzeća putem televizora povezanog sa računalom uz pomoć telefonske linije. No, sami proces nije bio u potpunosti realiziran sve do 1993. godine kada je uveden internet i pušten izvorni kod za prvi web preglednik od strane izumitelja Berners-Leea (Ecwid by Lightspeed, 2021). Dvije godine kasnije, 1995. godine, korisnici su dobili potrebna prava za pokretanje internet poslovanja što je dovelo do pokretanja prvih stranica za online kupovinu (Ecwid by Lightspeed, 2021). Iste godine predstavljani su eBay i Amazon, jedni od prvih i dan danas, popularnih mjesta za prodaju i kupovinu proizvoda online. Također se pokrenuo i sustav za obradu plaćanja online kupovine, PayPal, koji danas predstavlja najčešću platformu koju potrošači koriste za online plaćanje (Ecwid by Lightspeed, 2021). Pojava online kupovine zasigurno je promijenila način na koji ljudi kupuju i posluju. S pojavom interneta otvorile su se nove mogućnosti potrošačima, ali i poduzećima. Potrošači sada mogu pregledavati i kupovati proizvode s bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme, a poduzeća imaju mogućnost dosegnuti globalnu publiku i samim time povećati prodaju. Društveni mediji igraju veliku ulogu te su postali jedan od ključnih kanala za online kupovinu. Dok platforme poput Instagrama i Facebooka nude poduzećima priliku da predstave svoje proizvode, ostvare interakciju sa potrošačima te potaknu prodaju, potrošači iste te platforme koriste za istraživanje proizvoda online (putem web stranica ili korisničkih profila osobe/poduzeća), ostavljanje recenzija te obavljanje same kupnje (Artisian furniture, 2023).

2.2.2. Prednosti i nedostaci online kupovine

Porastom popularnosti online oblika kupovine sve više ljudi otkriva njezine pogodnosti, a sve više poduzeća koristi internet kao glavno sredstvo u ostvarenju prodaje. Jednostavnost korištenja glavni je razlog koji pokreće online kupovinu. No, iako se pruža brz i jednostavan način kupovine, pojedini potrošači koriste internet u svrhu prikupljanja informacija o pojedinom proizvodu te njegovu kupovinu obavljaju u fizičkoj trgovini. Uz toliki broj dostupnih opcija, potrošači mogu biti preopterećeni izborom i ponudom, što ih dovodi do odustajanja od kupnje i niskih stopa konverzija (Bscholarly, 2024). Potrošači koji češće obavljaju kupovinu online, istaknuli su kako su njezine prednosti:

1. Pogodnost – najveća i najznačajnija prednost online kupovine. Online trgovine su dostupne u bilo koje vrijeme te se kupovina može obaviti sa bilo kojeg mjesta bez odlaska u fizičku trgovinu.
2. Raznolikost – internetske trgovine sadrže neograničen broj proizvoda pa potrošači mogu naručiti proizvod koji nije dostupan u njihovoj fizičkoj trgovini. Također internetske trgovine često povodom blagdana ili sezonskih sniženja nude niže cijene proizvoda.
3. Ušteda vremena – osim što se omogućuje kupovina robe na bilo kojoj lokaciji, internetska trgovina pomaže potrošaču uštedjeti novac i vrijeme koje bi potrošili na prijevoz i čekanje na blagajni (Tišlerova, 2015).

No, postoje i rizici uključeni u obavljanje online kupovine, poput:

1. Neopipljivost proizvoda – potrošač ne može isprobati ili dodirnuti proizvod prije kupnje što može dovesti do razočarenja cijelog iskustva online kupovine.
2. Rizik od prijevare – zbog online plaćanja kreditnim karticama postoji rizik od krađe identiteta ili krađe novčanih sredstava.
3. Kašnjenje isporuke – zbog nedostupnosti proizvoda u skladištu trgovine potrošač ponekad čeka na isporuku proizvoda i do par tjedana (Tišlerova, 2015).

Ipak, potrošači se sa svim rizicima nose na način da razvijaju vlastite strategije kako bi smanjili potencijalne rizike. Traženje informacija o proizvodu i kategoriji proizvoda od osoba koje su im bliske i čija mišljenja poštuju, jedna je od strategija smanjivanja rizika. Ukoliko potrošači sa kupovinom povežu visok stupanj rizika, oni provode vrijeme kako bi se informirali o proizvodu, razmislili o svom odabiru te potražili alternative proizvoda. Jedan od

načina kako potrošači izbjegavaju rizik je taj da proizvode kupuju od marke s kojom su zadovoljni umjesto kupovine proizvoda novih i neisprobanih marki. Također, potrošači često misle da je sigurnije kupiti proizvod poznatih marki jer pružaju sigurnost, kvalitetu, pouzdanost te ispravnost proizvoda. No, kada su nesigurni oko pojedine marke, potrošači traže osiguranje od proizvoda u vidu jamstva o povratu novca ili garanciji (Grbac, 2005).

2.3. COVID-19 pandemija

Situacija koja je promijenila način na koji potrošači razmišljaju o proizvodima i potrošnji općenito, započela je početkom prosinca 2019. godine. Iako se smatra kako je prvi slučaj zabilježen krajem prosinca 2019. godine, prvi službeni slučaj dogodio se u Wuhanu početkom prosinca 2019. godine. Američke obavještajne agencije izjavile su kako se virus proširio nakon laboratorijske nezgode ili je nastao prilikom kontakta sa zaraženom životinjom (Field, 2023). U Kini su potvrđena 282 slučaja zaraze COVID-19 zbog čega je grad Wuhan, 23. siječnja 2020. godine stavljen pod karantenu, a točno mjesec dana kasnije, 23. veljače 2020. godine, Italija postaje globalno žarište COVID-19 virusa. Stoga je 11. ožujka 2020. godine Svjetska zdravstvena organizacija (engl. World Health Organization), nakon više od 118.000 slučajeva zaraze u 114 zemalja, proglasila COVID-19 pandemiju (Communicable Disease Center, 2023). COVID-19 prenosio se bliskim kontaktom, najčešće kao posljedica kihanja, kašljanja ili dodirivanja zaraženih površina, a potom i lica. Glavni simptomi bili su slični gripi poput kašlja, vrućice, slabosti, grlobolje i bola u mišićima, dok su teži simptomi uključivali otežano disanje ili kratak dah, smetenost, gubitak osjeta mirisa ili njuha i bol u prsima. Težina simptoma ovisila je od osobe do osobe te je pojedincima bilo potrebno bolničko liječenje (Europski portal za informacije o cijepljenju, 2023). Kako bi se spriječilo ubrzano širenje pandemije COVID-19, bilo je potrebno često pranje i dezinficiranje ruku, kao i svih površina, izbjegavanje dodirivanja lica, održavanje udaljenosti od drugih ljudi, cijepljenje, svakodnevno informiranje o novonastaloj situaciji te u slučaju zaraze samoizolacija u trajanju od 14 dana (Europski portal za informacije o cijepljenju, 2023). U rujnu 2020. pokrenulo se sve više testiranja za izradu cjepiva protiv COVID-19, a u prosincu iste godine krenulo je i službeno cijepljenje. Od prosinca 2020. godine ljudi u Europskoj uniji i Europskom geografskom prostoru primili su više od milijardu doza cjepiva (European Medicines Agency, b.d.). Osim cijepljenja, Europska unija odlučila je uvesti i mjere zatvaranja koje su omogućavale ljudima samo odlazak na posao te u prodavaonice prehrambenih i higijenskih proizvoda. Naravno,

tijekom izlaska iz kuće obavezno je bilo nošenje maski i održavanje socijalne distance od 2 metra. Ograničena su okupljanja na javnim površinama i u obrazovnim institucijama pa se nastava održavala online, a uvedena je i 30-dnevna zabrana neobaveznih putovanja državljana trećih zemalja. Ukoliko je osoba prelazila granicu, morala je biti 14 dana u samoizolaciji kako bi se utvrdilo da nije prijenosnik virusa (Politico, 2020). Čelnik Svjetske zdravstvene organizacije (engl. World Health Organization) proglasio je 05. svibnja 2023. godine kraj COVID-19 pandemije, pritom naglašavajući kako to ne znači da virus više nije globalna prijetnja (United Nations, 2023). No, istaknuo je kako su napravljene pogreške, pritom misleći na nedostatak koordinacije, jednakosti i solidarnosti te iako je pandemija više od 12 mjeseci u silaznoj putanji, to ne znači kako više nije globalna prijetnja (United Nations, 2023).

COVID-19 pandemija razotkrila je ključne slabosti društva i gospodarstva te unatoč tome što su u prošlosti već zabilježene pandemije virusa, COVID-19 pandemija pokazala je koliko gospodarstvo uvelike ovisi o svjetskim koridorima koji omogućuju napredak u međunarodnoj ekonomiji. Ekonomski pad zabilježen je u većini europskih gospodarstava, a očekivanja za kratkoročni oporavak bila su pesimistična. Stoga je Europska unija podržala poduzeća kroz različite inicijative, uključujući subvencioniranje plaća, porezne olakšice te dodatnu likvidnost putem zajmova i garancija, a poseban naglasak stavljen je na pomoć malim i srednjim poduzećima koja su najteže pogođena pandemijom. Osim podrške privatnom sektoru, europski stabilizacijski mehanizam osigurao je financijsku pomoć u obliku povoljnih zajmova za hitne zdravstvene potrebe zemalja članica, a Europska središnja banka uvela je niz mjera za stabilizaciju tržišta poput otkupa obveznica kako bi se smanjili troškovi zaduživanja zemalja članica (Kovač, 2020). Uz duboke tragove, koje je pandemija ostavila na gospodarstvo Europske unije, također je razotkrila i slabosti, uključujući potrebu za jačanjem zdravstvenih sustava i otpornosti gospodarstva. Sve veća nejednakost u dohotku i bogatstvu, teritorijalne razlike unutar zemalja članica i među njima te nejednak pristup obrazovanju i vještinama kočili su gospodarski rast i stvarali pritisak na društvenu strukturu Europske unije. Povećale su se unutarnje neravnoteže povezane s visokim državnim i privatnim dugovima zbog recesije i mjera poduzetih za rješavanje COVID-19 pandemijske krize. Deficit tekućeg računa povećao se u zemljama koje ovise o prihodima od turizma, a u budućnosti bi se mogli pojaviti novi rizici kao posljedica strukturnih promjena koje je COVID-19 pandemija ubrzala (Voxeu, 2021).

2.4. Utjecaj pandemije na potrošače

COVID-19 pandemija značajno je utjecala na promjene u potražnji, a time i na ponašanje potrošača. Zbog zatvaranja svih trgovina, osim onih sa prehrambenim proizvodima i higijenskim potrepštinama, online kupovina postala je jedini način za potrošače da zadovolje sve svoje želje i potrebe. COVID-19 prisilio je ljude na online oblik kupovine te se ona eksponencijalno razvila, a samim time i promijenila budućnost kupovine. Tijekom pandemijske situacije čimbenici koji su utjecali na ponašanje potrošača bili su upravo sigurnost, zbog opasnosti po život koje je pandemija nosila sa sobom, ali i praktičnost i pristupačnost jer se kupovina mogla izvršiti sa bilo kojeg mjesta. Sve većim širenjem zaraze mijenjao se svakodnevni život ljudi, ali i način na koji trgovine posluju. Poduzeća koja su se oslanjala na tradicionalne metode poslovanja, morale su se prilagoditi te napraviti nagle promjene u vidu poslovanja ili riskirati zatvaranje fizičkih trgovina, kako privremeno tako i trajno. Novonastala situacija ubrzala je dolazak digitalizacije u svim sektorima, a online kupovina postala je dominantna uz porast broja korisnika i obujma prodaje (Ernst & Young Global Limited, 2020).

Pandemija je donijela značajne promjene u svakodnevnim navikama potrošača, no ona najznačajnija je prijelaz na online kupovinu. Zbog mjera ograničenja kretanja, potrošači su najčešće koristili digitalne platforme za nabavu osnovnih i neosnovnih proizvoda, što je rezultiralo ubrzanom razvojem online kupovine. Uz kupovinu proizvoda koristile su se i usluge dostave hrane. S obzirom da su restorani bili zatvoreni, umjesto kuhanja kod kuće potrošači su naručivali hranu iz svojih omiljenih ugostiteljskih objekata. Agencija za hranu i lijekove (engl. Food and Drug Administration) istaknula je kako je manji rizik od infekcije prilikom naručivanja dostave hrane nego u slučaju osobnog odlaska u trgovinu jer se dostavom smanjuje potencijalni kontakt sa zaraženim osobama (Kreni zdravo, 2020).

3. Podaci i metodologija

Cilj istraživanja je analizirati promjene u ponašanju potrošača tijekom online kupovine u razdoblju od 2019. do 2023. godine. U analizi će se koristiti podaci prikupljeni s mrežnih stranica Eurostata kao i sljedeće relevantne varijable: godišnje korištenje online načina kupovine (Eurostat, 2024a), učestalost dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta (Eurostat, 2024b) i učestalost kupovine prehrambenih proizvoda (Eurostat, 2024c). Podaci za sve varijable prikupljeni su za zemlje članice Europske unije, njih 27, te obuhvaćaju razdoblje od 2019. do 2023. godine. Pritom se 2019. godina smatra razdobljem prije COVID-19 pandemije, 2020., 2021., i 2022. godina razdobljem za vrijeme COVID-19 pandemije, a 2023. godina razdobljem nakon COVID-19 pandemije. Varijabla godišnjeg korištenja online načina kupovine definira se kao postotak stanovnika u zemljama članicama Europske unije koji su obavljali online kupnju unutar promatranog razdoblja od jedne godine u razdoblju od 2019. do 2023. godine, a varijable su iskazane u postocima. Sljedeća varijabla, učestalost dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta, definira se kao postotak stanovnika koji su na dnevnoj bazi pretraživali proizvode putem interneta. Podaci se odnose na stanovnike u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2019. do 2023. godine, a varijable su iskazane u postocima. Posljednja varijabla, učestalost kupovine prehrambenih proizvoda, definirana je kao postotak stanovnika koji su obavili online kupovinu prehrambenih proizvoda tijekom promatranog razdoblja od tri mjeseca u razdoblju od 2020. do 2023. godine. Podaci se također odnose na stanovnike zemalja članica Europske unije te su iskazani u postocima.

Promatrane varijable će se analizirati kako slijedi. Svaka od promatranih varijabli će se prvo opisati korištenjem odabranih metoda deskriptivne statistike. Tako će se u analizi koristiti deskriptivno-statistički pokazatelji poput aritmetičke sredine, medijana, standardne devijacije, ekscesa, koeficijenta zaobljenosti te raspona varijacije. U analizi će se primijeniti program Microsoft Excel korištenjem izbornika Analize podataka te opcije Deskriptivna statistika. Stoga će u radu biti prikazani i ostali deskriptivno-statistički pokazatelji poput najmanje i najveće vrijednosti, totala i broja promatranih podataka. Zatim će vrijednosti navedenih pokazatelja biti potkrijepljeni grafičkom analizom koja će se provesti za svaku promatranu zemlju članicu zasebno, ali i u cjelini za sve zemlje članice Europske unije.

Osim odabranih metoda deskriptivne statistike u analizi će se koristiti i bazni indeksi koji se izračunavaju na sljedeći način:

$$I_t = \frac{Y_t}{Y_0} \cdot 100 \quad (1)$$

gdje je I_t bazni indeks u razdoblju tijekom 2019. godine, Y_t vrijednost promatrane varijable u tekućoj godini, odnosno 2020., 2021., 2022. i 2023. godini, a Y_0 vrijednost promatrane varijable u baznoj 2019. godini. Vrijednosti za svaku zemlju članicu Europske unije tijekom 2020., 2021., 2022. i 2023. godine uspoređuju se s vrijednostima iz 2019. godine, točnije bazne godine i razdobljem prije COVID-19 pandemije. Bazni indeksi omogućuju praćenje rasta ili pada varijabli kroz razdoblje od 2019. do 2023. godine. Naposljetku, kako bi se mogli donijeti odgovarajući zaključci vezano za postavljene istraživačke hipoteze, provesti će se odgovarajući jednosmjerni statistički testovi hipoteze o pretpostavljenoj vrijednosti aritmetičke sredine populacije. Navedeni testovi će se provesti uz razinu signifikantnosti od 5% te će se u njima pretpostavljati da je prosječna vrijednost promatrane varijable u zemljama članicama Europske unije veća u 2020., 2021., 2022. odnosno u 2023. godini u odnosu na vrijednost promatrane varijable u 2019. godini. Hipoteze testa su :

$$\begin{aligned} H_0 \dots \mu &\leq \mu_0 \\ H_1 \dots \mu &> \mu_0 \end{aligned} \quad (2)$$

gdje H_0 nulta hipoteza testa, označava pretpostavku da je prosječna vrijednost u promatranoj godini manja ili jednaka od pretpostavljene vrijednosti varijable stanovnika koja je jednaka vrijednosti iz 2019. godine, a H_1 , alternativna hipoteza testa, označava pretpostavku da je prosječna vrijednost veća od pretpostavljene vrijednosti varijable stanovnika iz 2019. godine.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma_{\bar{x}}} \quad (3)$$

gdje je t empirijska vrijednost provedenog testa koja slijedi Studentovu distribuciju vjerojatnost, \bar{x} je aritmetička sredina uzorka, μ_0 je pretpostavljena vrijednost aritmetičke sredine populacije, $\sigma_{\bar{x}}$ je standardna pogreška procjene aritmetičke sredine populacije. S obzirom da se provodi jednosmjerni test na gornju granicu za donošenje odluke ishoda teksta potrebno je odrediti i vrijednost empirijskog t-omjera gdje \bar{x} označava prosječnu vrijednost promatrane varijable u 2020., 2021. 2022. i 2023. dobivenu na uzorku promatranih zemalja unije, a koje se uspoređuju s prosječnom vrijednosti promatrane varijable iz 2019. godine te je ta vrijednost ujedno označena s μ_0 kao pretpostavljena vrijednost. Ako je empirijski t-omjer veći od teorijskog t-omjera, nulta hipoteza se odbacuje uz promatranu razinu signifikantnosti.

4. Analiza podataka

Za razumijevanje promjena online navika potrošača i njihovog ponašanja u Europskoj uniji tijekom i nakon COVID-19 pandemije, ključno je bilo analizirati podatke o godišnjem korištenju online kupovine, dnevnom pretraživanju proizvoda putem interneta, te učestalosti online kupovine prehrambenih proizvoda. Internet je postao neophodan alat za svakodnevne aktivnosti, a ova analiza pokazala je koliko je COVID-19 pandemija ubrzala digitalnu transformaciju s naglaskom na potrošačevo ponašanje i njihovo prilagođavanje navika s obzirom na novonastale uvjete.

4.1. Godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

Tablica 1 prikazuje deskriptivne pokazatelje godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije tijekom razdoblja od 2019. do 2023. godine. U 2019. godini prosječan udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su kupovali online iznosio je 57,21% uz prosječno odstupanje od 17,13% dok je 2023. godine udio stanovnika porastao na 69,63% uz prosječno odstupanje od 12,67%. Pritom je udio stanovnika prvih 50% zemalja članica Europske unije koji su kupovali online u 2019. godini iznosio od 58,01% ili manje, a preostalih 50% zemalja članica Europske unije je imalo udio online kupovine od 58,01% ili više. U 2023. godini udio prvih 50% zemalja članica iznosio je od 69,67% ili manje, a udio stanovnika preostalih 50% zemalja članica od 69,67% ili više. Razlika u vrijednosti udjela stanovnika koji su kupovali online između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Danska 84,15%) i zemlje članice Europske unije s najmanjom vrijednosti (Bugarska 21,71%) iznosi 62,44 postotnih bodova u 2019. godini. U 2023. godini navedena razlika između udjela stanovnika koji su kupovali online između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Nizozemska 92,41%) i zemlje članice Europske unije s najmanjom vrijednosti (Bugarska 45,19%) smanjila se za 15,22 postotnih bodova na 47,22 postotnih bodova.

Tablica 1: Statistički pokazatelji godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

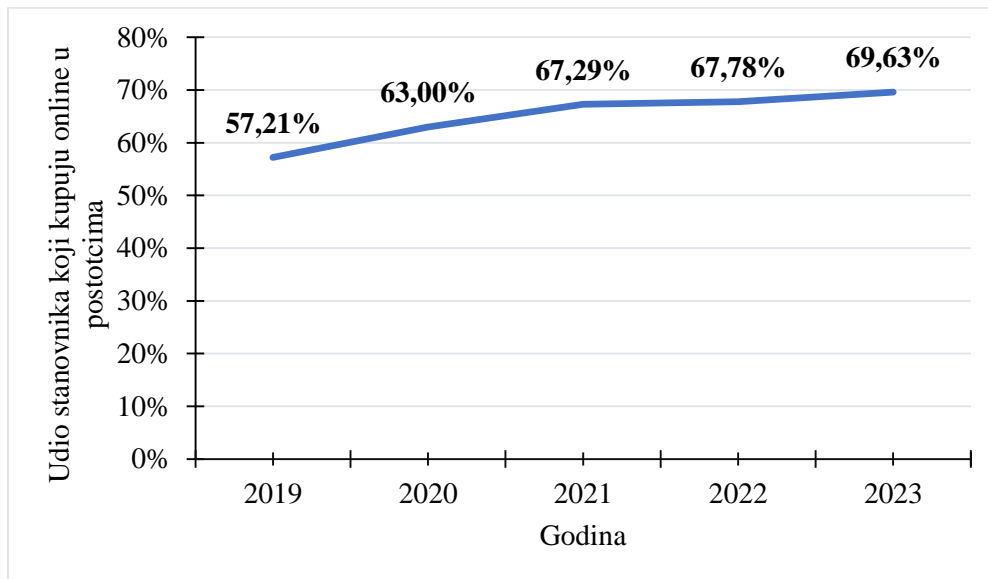
Statistički pokazatelj	Godina				
	2019	2020	2021	2022	2023
Aritmetička sredina	57,21	63,00	67,29	67,78	69,63
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	3,30	3,02	2,82	2,52	2,44
Medijan	58,01	62,72	66,63	67,91	69,67
Mod	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Standardna devijacija	17,13	15,39	14,68	13,10	12,67
Varijanca	293,55	237,00	215,47	171,72	160,62
Eksces	-0,52	-0,58	-0,05	-0,68	-0,74
Koeficijent asimetrije	-0,33	-0,18	-0,42	-0,30	-0,05
Raspon varijacije	62,44	58,36	57,78	47,76	47,22
Najmanja vrijednost	21,71	30,95	33,04	40,54	45,19
Najveća vrijednost	84,15	89,31	90,82	88,30	92,41
Total	1544,75	1638,04	1816,83	1830,05	1879,98
Broj zemalja	27	26	27	27	27

Napomena: u 2020. godini nije bio dostupan podatak za Francusku.

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Grafikon 1 prikazuje prosječni udio stanovnika u zemljama članicama Europske unije koji kupuju online u razdoblju od 2019. do 2023. godine. U 2019. godini udio stanovnika koji je kupovao online u zemljama članicama Europske unije iznosio je 57,21% te tada započinje uzlazni trend koji se nastavlja sve do 2023. godine. Najveći porast prosječne vrijednosti online kupovine zabilježen je sa 2020. godine kada je prosjek godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije iznosio 60,67%, a u 2021. godini 67,29%. Rast prosječnog udjela stanovnika koji kupuju online se usporio u 2020. godini kada je zabilježeno minimalno povećanje prosjeka na 67,78%, no u 2023. godini se ponovno bilježi uzlazna putanja prosječne vrijednosti na 69,63%.

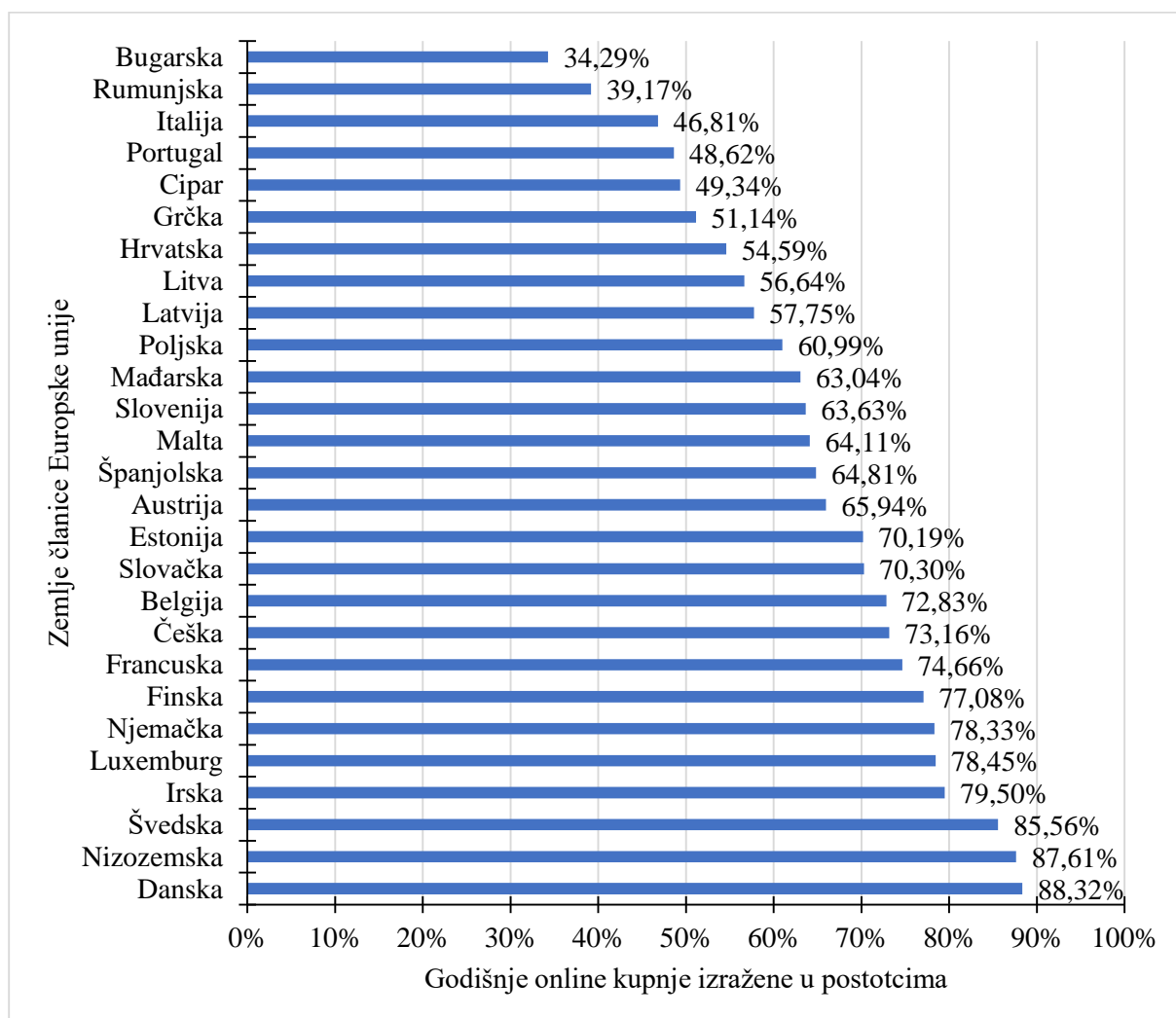
Grafikon 1: Prosječni udio stanovnika u zemljama članicama Europske unije koji kupuju online od 2019. do 2023. godine



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Na grafikonu 2 prikazan je prosjek ukupnih godišnjih online kupnji po zemljama članicama Europske unije gledajući sva promatrana razdoblja, od 2019. do 2023. godine. Najmanji zabilježen prosjek ukupnih godišnjih online kupnji u promatranom razdoblju bio je u Bugarskoj te je iznosio 34,29%, a najveći u Danskoj gdje je prosjek iznosio 88,32%. U Hrvatskoj prosjek godišnjih online kupnji iznosio je 54,59% što je ispod europskog prosjeka koji iznosi 65,07%.

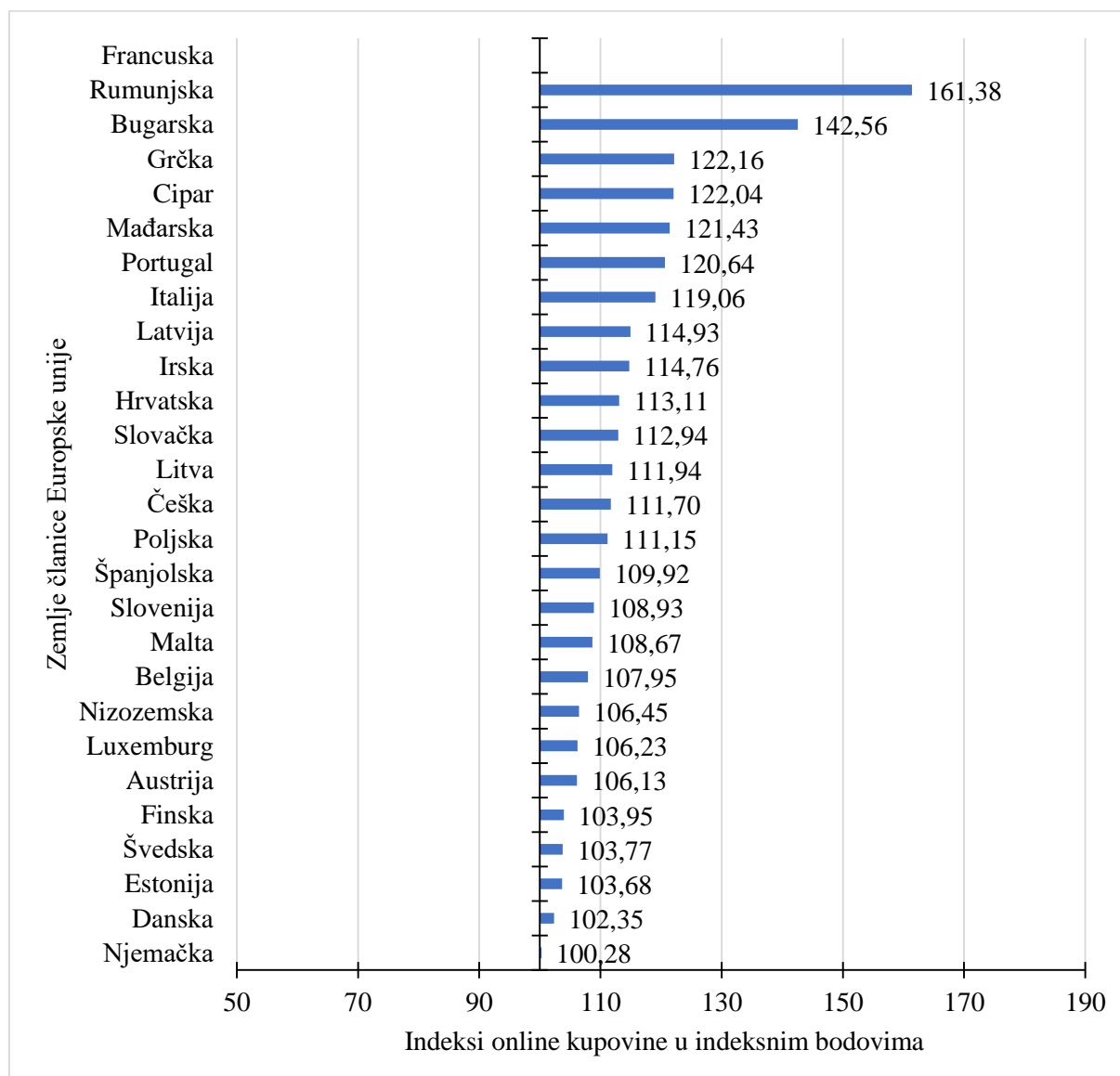
Grafikon 2: Prosjek ukupnih godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Na grafikonu 3 prikazani su bazni indeksi godišnje online kupovine stanovnika u zemljama članicama Europske unije izraženi u indeksnim bodovima u 2020. godini u odnosu na baznu 2019. godinu. Kao što je naznačeno u nazivu grafikona 3, bazna godina je 2019. godina stoga je bazni indeks za 2019. godinu jednak 100. Najveći bazni indeks tijekom 2020. godine zabilježen je kod Rumunjske te je iznosio 161,38 indeksnih bodova što predstavlja porast online kupovine uz stopu promjene od 61,38% u odnosu na baznu 2019. godinu. Najniži bazni indeks u istoj godini zabilježen je kod Njemačke gdje je porast godišnje online kupovine iznosio 100,28 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu. Hrvatska je tijekom 2020. zabilježila 113,11 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

Grafikon 3: Bazni indeksi godišnje online kupovine u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini (2019. = 100)



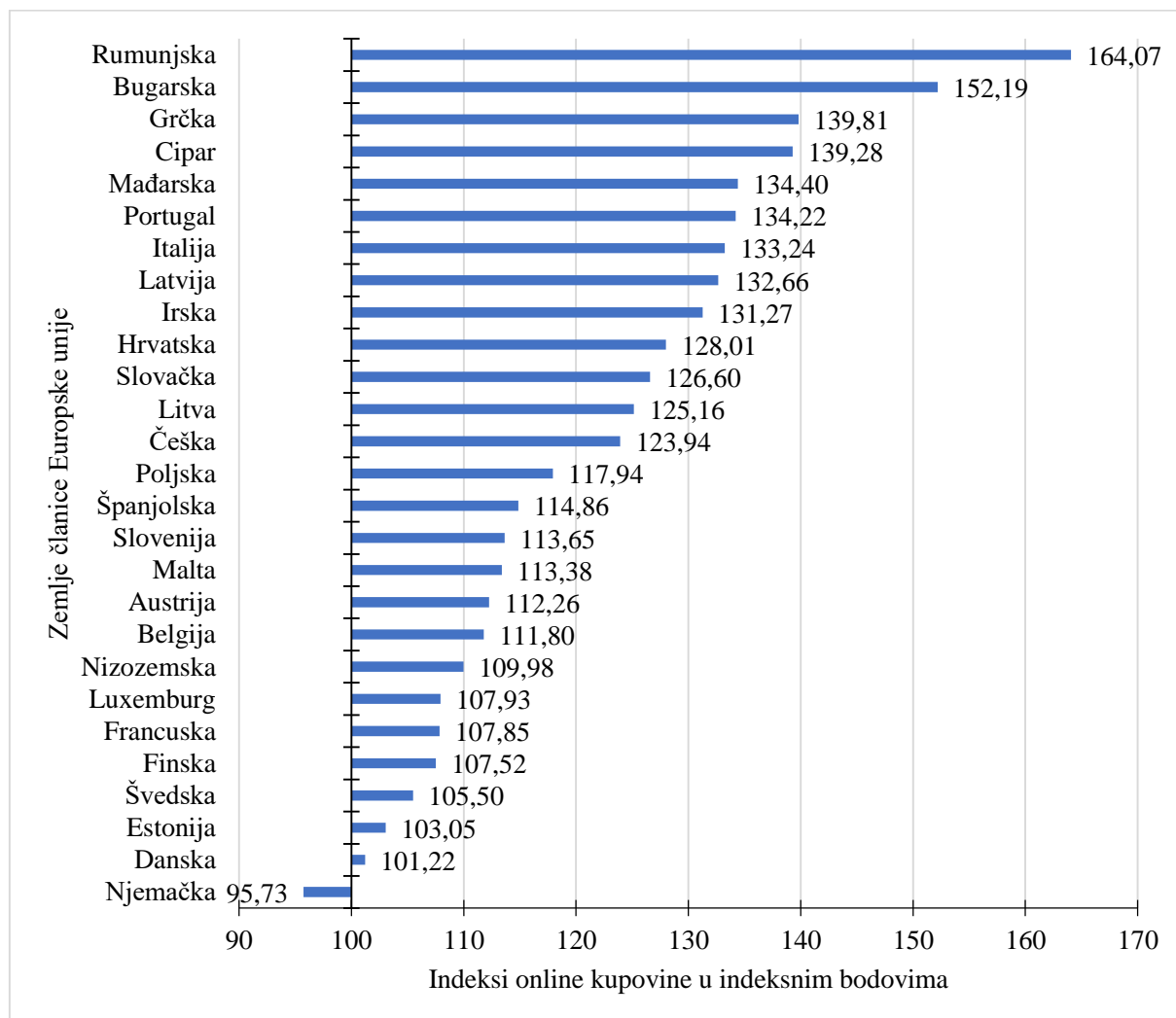
Napomena: podaci u 2020. nisu bili dostupni za Francusku.

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Na grafikonu 4 prikazani su bazni indeksi godišnje online kupnje stanovnika u zemljama članicama Europske unije izraženi u indeksnim bodovima u 2021. godini u odnosu na baznu 2019. godinu. Zemlja čiji su stanovnici najviše obavljali online kupnje tijekom 2021. godine u odnosu na baznu 2019. godinu bila je Rumunjska sa stopom promjene od 64,07%. S druge strane, zemlja čiji su stanovnici najmanje obavljali online kupnje tijekom 2021. godine u odnosu na baznu 2019. godinu bila je Njemačka koja je zabilježila samo 95,73 indeksna boda.

Hrvatska je sa svojih 128,01 indeksna boda u 2021. godini zabilježila stopu promjene godišnjih online kupnji od 28,01% u odnosu na baznu 2019. godinu.

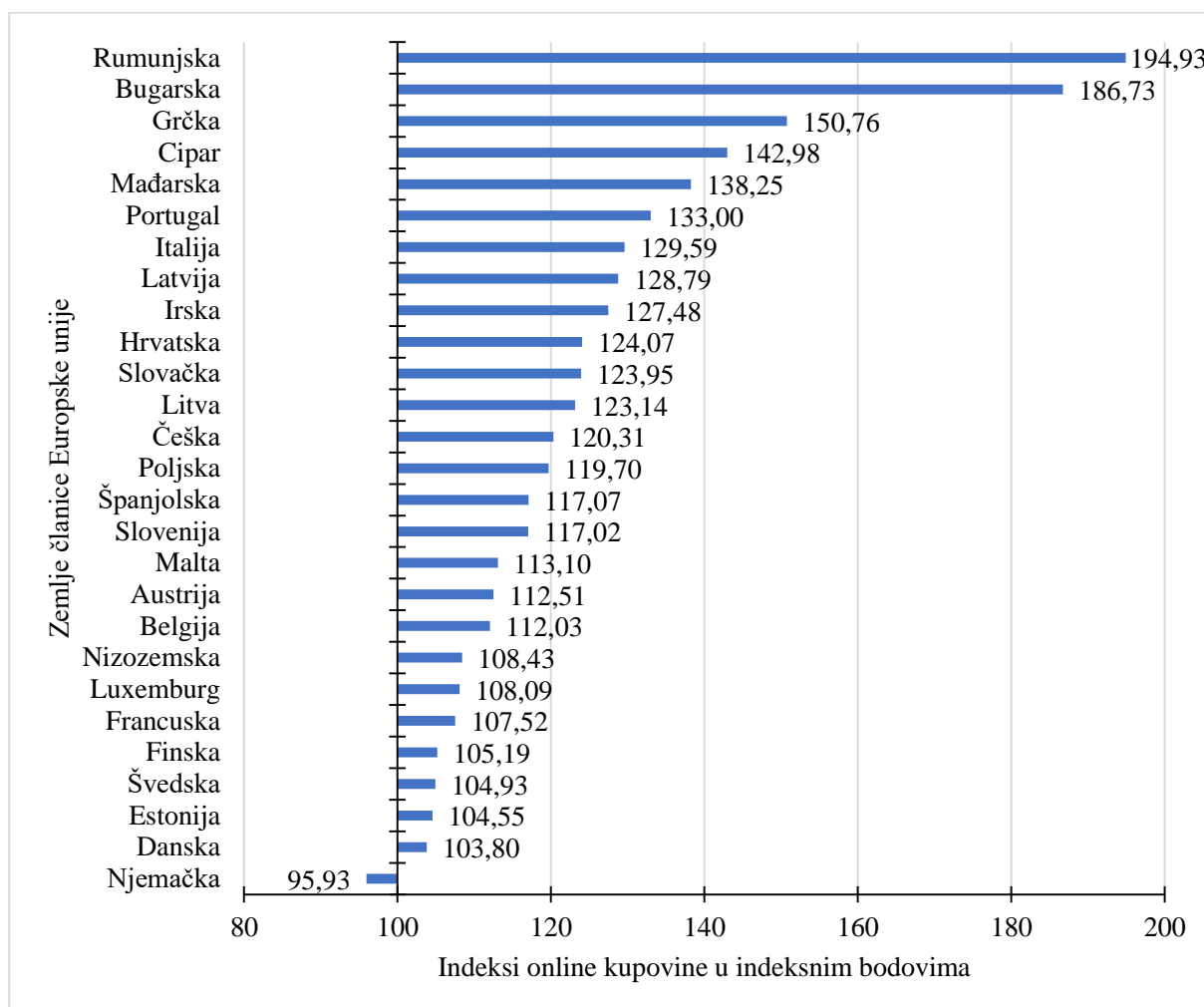
Grafikon 4: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Bazni indeksi godišnje online kupovine stanovnika u zemljama članicama Europske unije tijekom 2022. godine u odnosu na 2019. godinu, prikazani su na grafikonu 5. Najveći bazni indeks zabilježen je u Rumunjskoj te je isti iznosio 194,93 indeksnih bodova, a najmanji bazni indeks zabilježen je u Njemačkoj gdje su indeksni bodovi bili manji od 100. Točnije, u Njemačkoj je bio zabilježen pad stope promjene godišnjih online kupnji od 4,07% u odnosu na baznu 2019. godinu. Hrvatska je zabilježila bazni indeks od 124,07 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

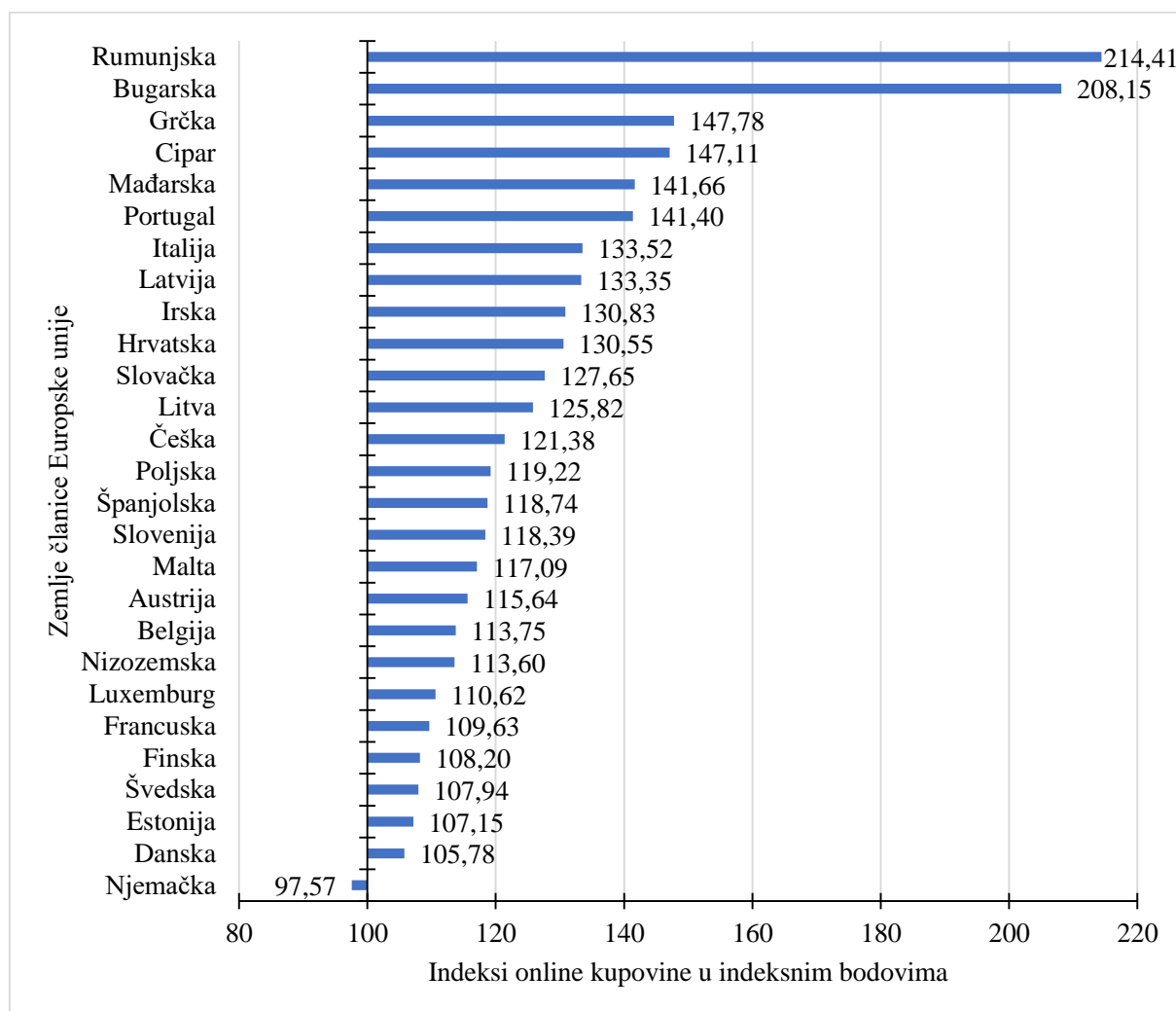
Grafikon 5: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

Grafikon 6 prikazuje bazne indekse godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije tijekom 2023. godine u odnosu na baznu 2019. godinu. U 2023. godini, najveći zabilježen bazni indeks je bio u Rumunjskoj te je iznosio 214,41 indeksnih bodova, a najmanji u Njemačkoj te je iznosio 97,57 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu. Bazni indeks u Hrvatskoj tijekom 2023. godine iznosio je 130,55 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

Grafikon 6: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a)

Na temelju analize statističkih pokazatelja potrošača u zemljama članicama Europske unije koji su obavljali online kupnje tijekom razdoblja od 2019. do 2023. godine proveden je statistički test o udjelu stanovnika zemalja članica Europske unije u razdobljima 2020., 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2019. godinu. Prosječna vrijednost godišnje online kupovine u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini iznosila je 63,00%, a u 2023. godini 69,63%. Empirijski t-omjer kroz cijelo razdoblje od 2020. do 2023. godine je bio veći od teorijske t vrijednosti, a najveća vrijednost zabilježena je u 2023. godini ($t > t_{\alpha} \rightarrow 5,091 > 1,703$).

Tablica 2: Statistički test godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

Statistički pokazatelj	Godina			
	2020	2021	2022	2023
Nulta hipoteza (H0)	$\mu \leq 57,21$	$\mu \leq 57,21$	$\mu \leq 57,21$	$\mu \leq 57,21$
Alternativna hipoteza (H1)	$\mu > 57,21$	$\mu > 57,21$	$\mu > 57,21$	$\mu > 57,21$
Procjena aritmetičke sredine	63,00	67,29	67,78	69,63
Pretpostavljena vrijednost aritmetičke sredine	57,21	57,21	57,21	57,21
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	3,02	2,82	2,52	2,44
Empirijski t-omjer	1,917	3,567	4,190	5,091
Teorijski t-omjer, razina signifikantnosti 5%	1,706	1,703	1,703	1,703
Odluka	Odbacuje se H0	Odbacuje se H0	Odbacuje se H0	Odbacuje se H0

Napomena: Podaci u 2020. godini nisu bili dostupni za Francusku

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024a).

S obzirom da je u prosjeku udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su godišnje kupovali online od 2020. do 2023. godine veći od gornje kritične granice, a u odnosu na 2019. godinu najveća vrijednost zabilježena je u 2023. godini ($\mu > \mu_0 \rightarrow 69,63 > 57,21$), te se uz razinu signifikantnosti od 5% odbacuje nulta hipoteza. Sukladno tome, hipoteza da se prosječni udio stanovništva koji su kupovali online u Europskoj uniji statistički povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije odnosno nakon 2019. godine, je potvrđena. Rezultati statističkog testa o udjelu stanovnika zemalja članica Europske unije koji su kupovali online tijekom razdoblja od 2020., 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2019. godinu, pokazali su da je najveća zabilježena vrijednost godišnje online kupovine iznosila 69,63% u 2023. godini, što je statistički značajno više od pretpostavljene vrijednosti koja je vrijednost iznosila 57,21% tijekom promatrane 2019. godine. Rezultati upućuju da je COVID-19 pandemije imala značajan učinak na povećanje online kupovine, ali ne samo za vrijeme nego i nakon COVID-19 pandemije, odnosno povećanje online kupovine nastavilo se i tijekom 2023. godine.

4.2. Dnevno pretraživanje proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

Deskriptivni pokazatelji u tablici 3 odnose se na učestalost dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2019. do 2023. godine. Prosječni udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u 2019. godini iznosio je 68,59% uz prosječno odstupanje od tog od 14,00%, a u 2023. godini prosječni udio stanovnika iznosio je 73,34% uz prosječno odstupanje od 13,30%. Pritom je udio stanovnika prvih 50% zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u 2019. godini iznosio od 69,89% ili manje, a udio stanovnika preostalih 50% zemalja članica od 69,89% ili više. U 2023. godini udio je porastao pa je tako udio stanovnika prvih 50% zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta iznosio od 75,76% ili manje, a udio stanovnika preostalih 50% zemalja članica od 75,76% ili više. Razlika u vrijednosti udjela stanovnika koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Nizozemska 89,36%) i zemlje članice Europske unije s najmanjom vrijednosti (Rumunjska 33,48%) iznosi 55,88 postotnih bodova u 2019. godini. U 2023. godini navedena razlika između udjela stanovnika koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Nizozemska 95,33) i zemlje članice Europske unije s najmanjom vrijednosti (Njemačka 41,67%) smanjila se za 2,22 postotnih bodova na 53,66 postotnih bodova.

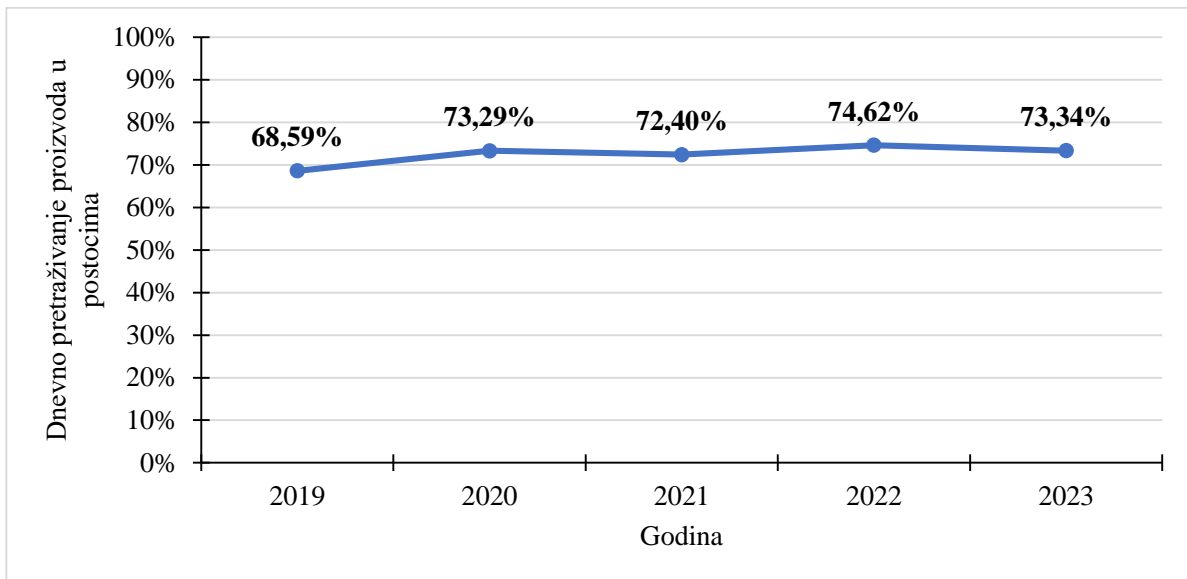
Tablica 3: Statistički pokazatelji dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

Statistički pokazatelj	Godina				
	2019	2020	2021	2022	2023
Aritmetička sredina	68,59	73,29	72,40	74,62	73,34
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	2,69	2,29	2,28	1,95	2,56
Medijan	69,89	76,45	74,00	75,57	75,76
Mod	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Standardna devijacija	14,00	11,66	11,84	10,15	13,30
Varijanca	196,09	135,86	140,16	103,04	176,83
Eksces	1,10	0,76	0,74	0,77	0,08
Koeficijent asimetrije	-1,01	-0,93	-0,81	-0,68	-0,64
Raspon varijacije	55,88	44,21	46,95	41,06	53,66
Najmanja vrijednost	33,48	45,79	43,66	49,28	41,67
Najveća vrijednost	89,36	90,00	90,61	90,34	95,33
Total	1851,98	1905,57	1954,78	2014,66	1980,12
Broj zemalja	27	26	27	27	27

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Grafikon 7 prikazuje udio stanovnika koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2019. do 2023. godine. Prosječne vrijednosti su porasle sa 2019. na 2020. godinu, no u narednim godinama su održavale minimalnu fluktuaciju. U 2019. udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta iznosio je 68,59%, a u 2020. povećao se na 73,29%. Tijekom 2021. godine udio stanovnika zemalja članica Europske unije blago je pao te je iznosio 72,40%, a u 2022. godini ponovno se povećao na 74,62%. Početkom 2023. godine udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode zabilježio je blagu silaznu putanju te je u toj godini iznosio 73,34%.

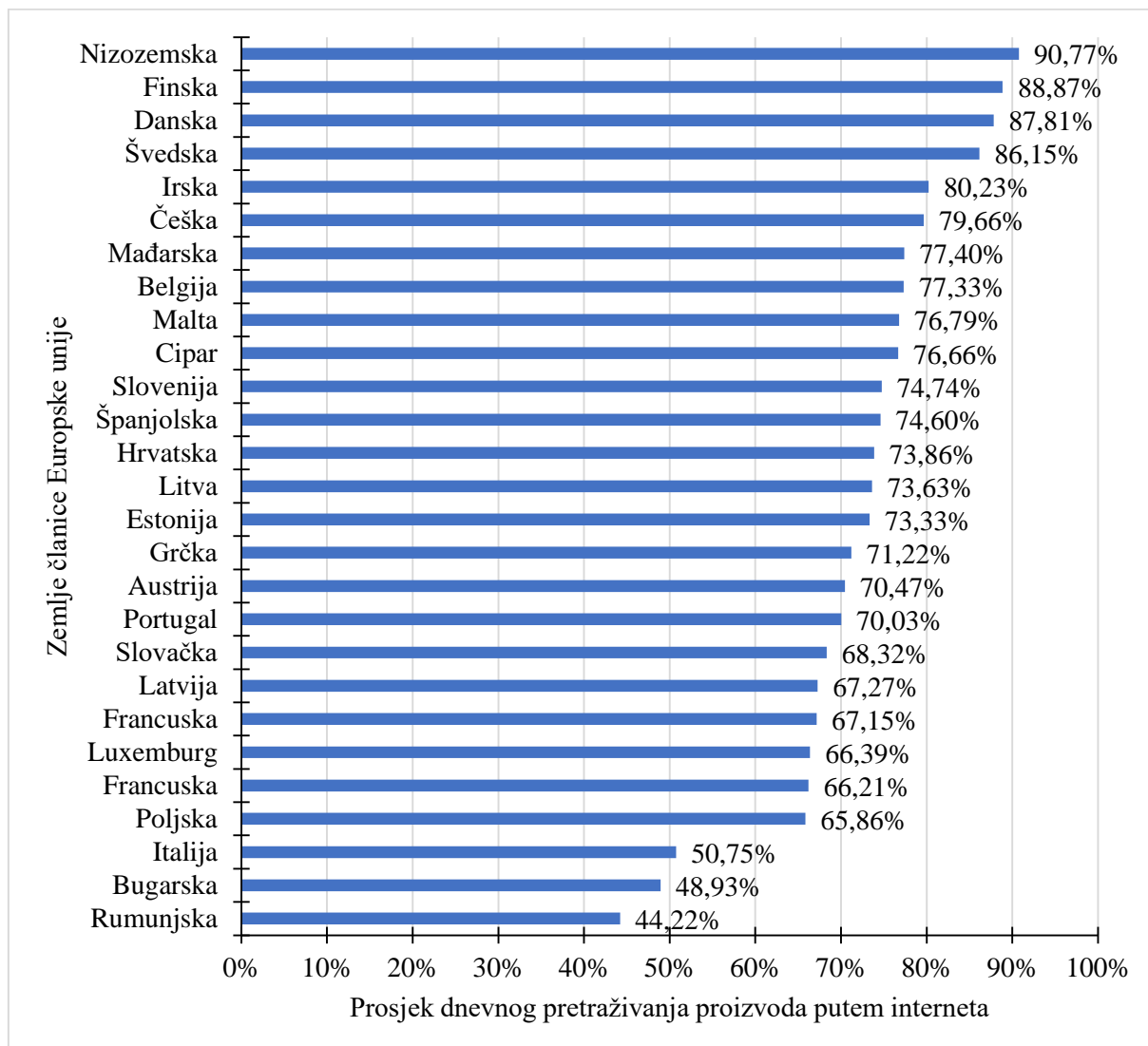
Grafikon 7: Prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta zemalja članica Europske unije od 2019. do 2023. godine



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Na grafikonu 8 prikazan je prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta po zemljama članicama Europske unije gledajući sva promatrana razdoblja, od 2019. do 2023. godine. Pritom je najmanji zabilježen prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u promatranom razdoblju zabilježen u Rumunjskoj sa 44,22%, a najveći prosjek u Nizozemskoj sa 90,77%. Hrvatska je u razdoblju od 2019. do 2023. godine u prosjeku 73,86% dnevno pretraživala proizvode putem interneta.

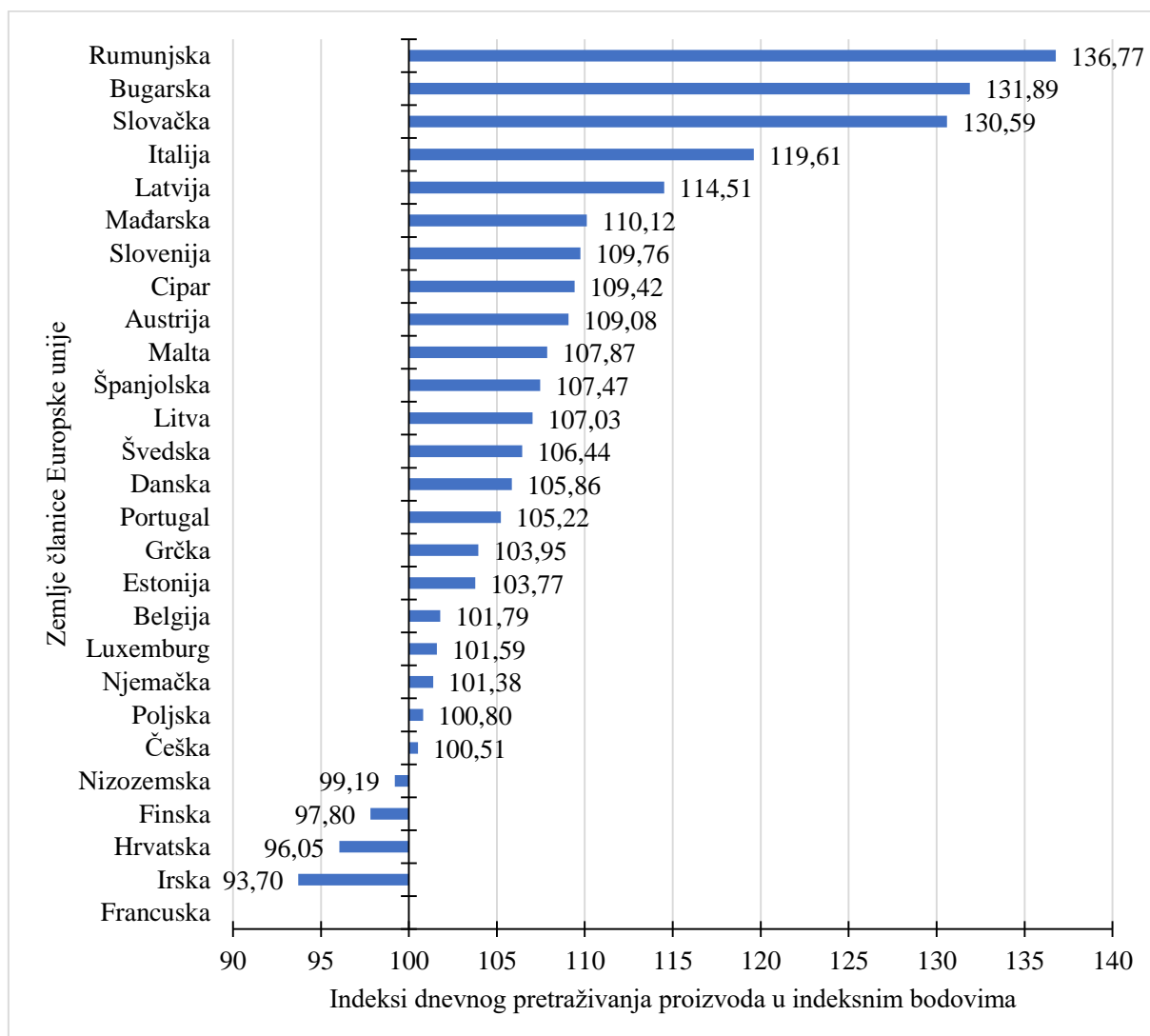
Grafikon 8: Prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Grafikon 9 prikazuje bazne indekse dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2020. do 2023. godine u odnosu na 2019. godinu. Bazna godina je 2019. godina te njen bazni indeks iznosi 100. Najveći zabilježeni bazni indeksi tijekom 2020. godine zabilježen je u Rumunjskoj te je iznosio 136,77 indeksnih bodova, a najmanji bazni indeks zabilježen je u Irskoj gdje je iznosio 93,70 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu. Bazni indeks Hrvatske u 2020. godini iznosio je 96,05 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

Grafikon 9: Bazni indeksi dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini (2019. = 100)

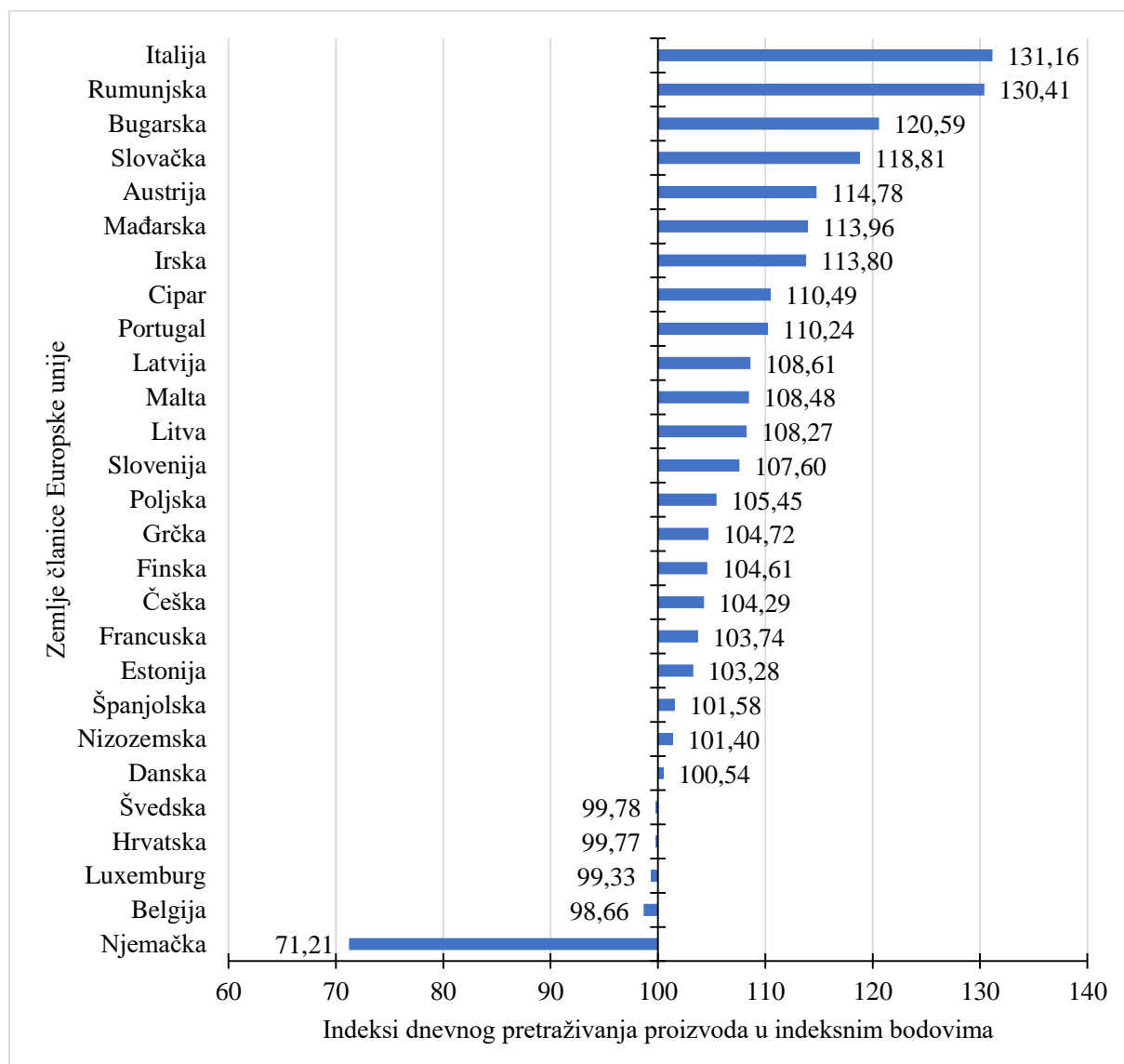


Napomena: podaci u 2020. godini nisu bili dostupni za Francusku.

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

U 2021. godini najveći bazni indeks dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije zabilježen je u Italiji te je iznosio 131,16 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu, a najmanji bazni indeks iznosio je 71,21 indeksnih bodova u Njemačkoj. Hrvatska je tijekom 2021. godine zabilježila 99,77 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

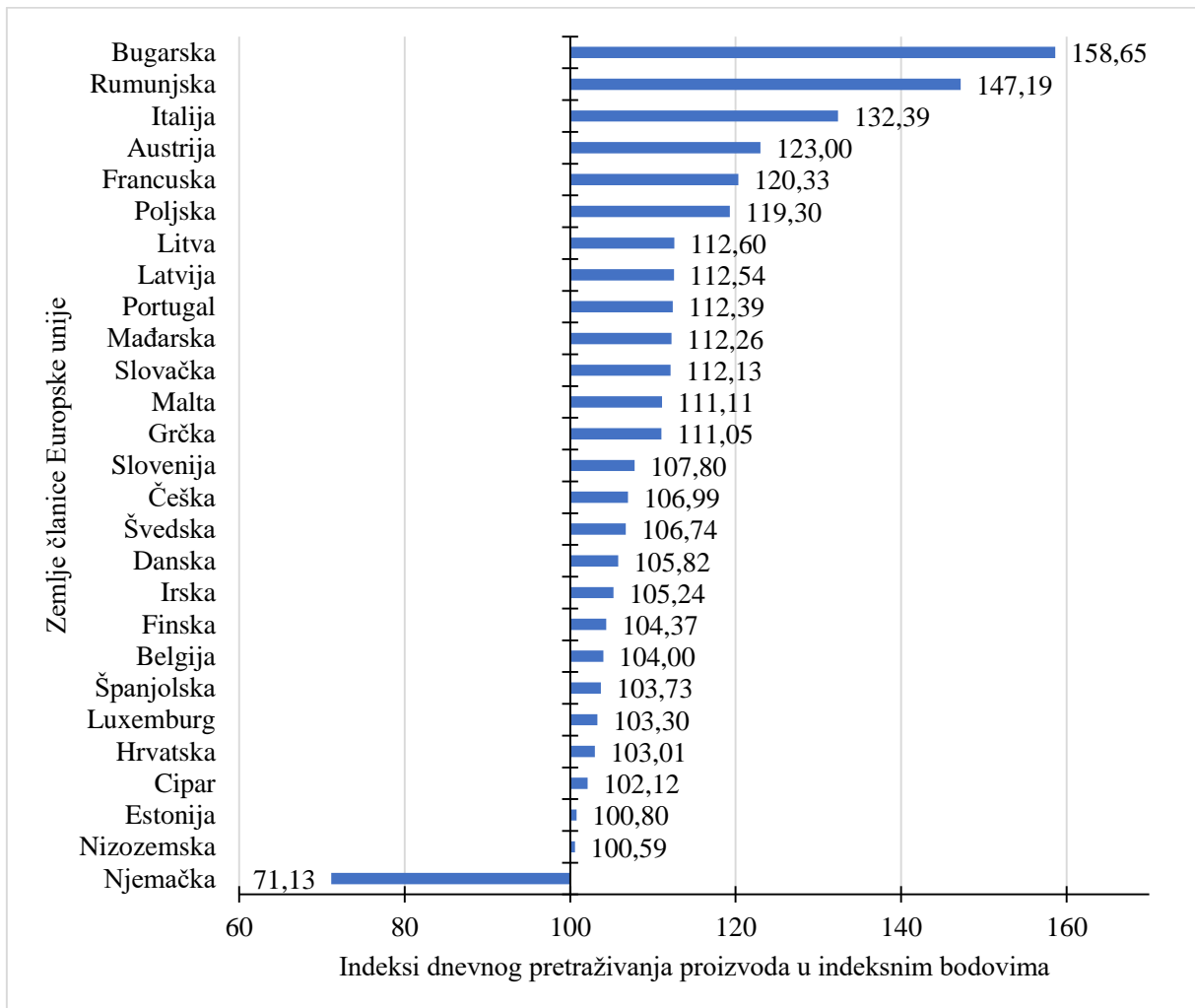
Grafikon 10: Bazni indeksni dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Na grafikonu 11 prikazan je najveći bazni indeks dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini koji je zabilježen u Bugarskoj, a iznosio je 158,65 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu dok je najmanji bazni indeks zabilježen u Njemačkoj sa 71,13 indeksnih bodova. Hrvatska je 2022. godine zabilježila bazni indeks od 103,01 indeksnih bodova.

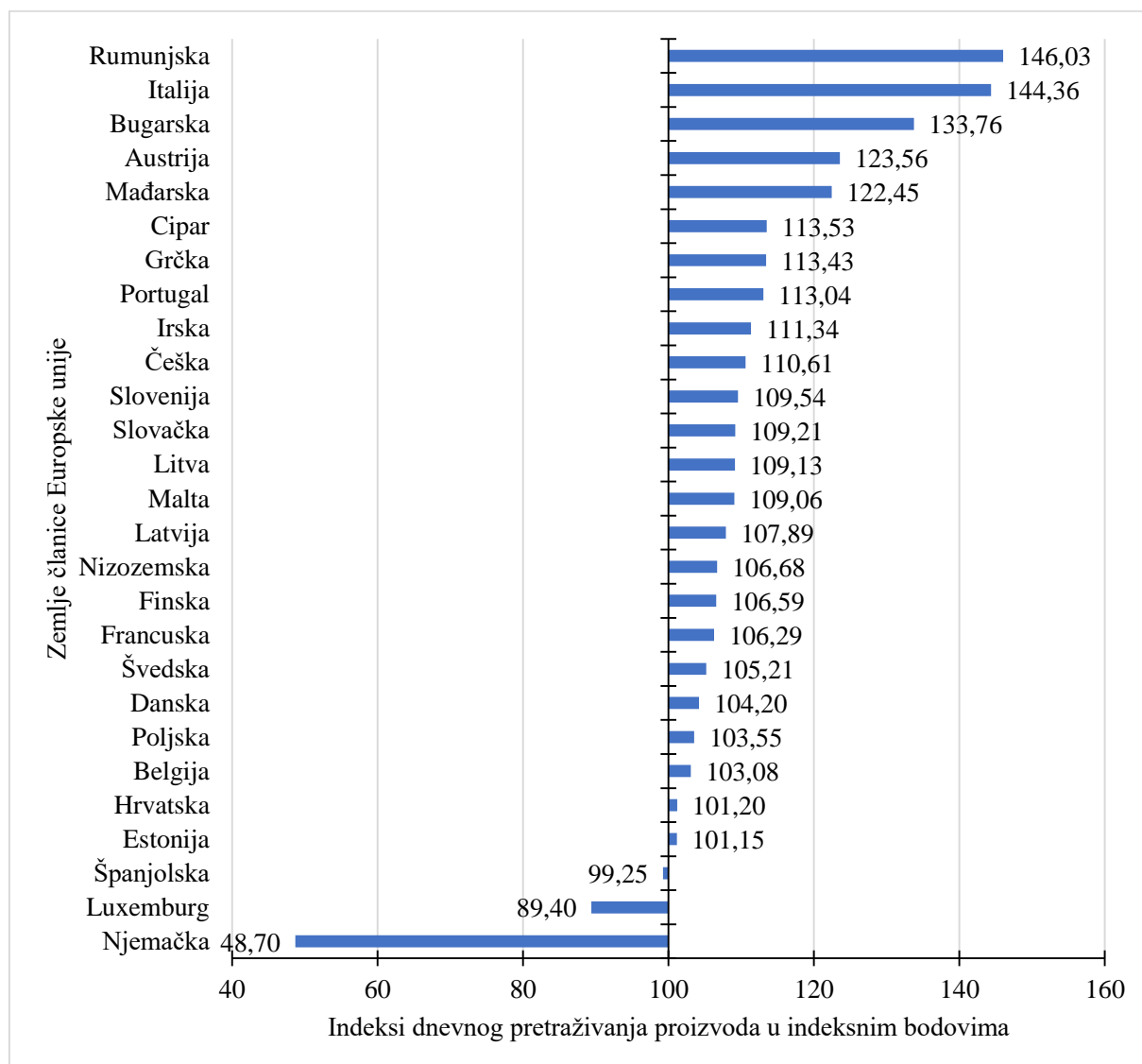
Grafikon 11: Bazni indeksi pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Na grafikonu 12 prikazani su najveći bazni indeks dnevnog pretraživanja proizvoda u zemljama članicama Europske unije koji je zabilježen u Rumunjskoj sa 146,03 indeksnih bodova, a najmanji u Njemačkoj sa 48,70 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu. Bazni indeks Hrvatske u 2023. godini iznosio je 101,20 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2019. godinu.

Grafikon 12: Bazni indeksi pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2019. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Na temelju analize statističkih pokazatelja proveden je statistički test o udjelu stanovnika zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u razdobljima 2020., 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2019. godinu. Prosječna vrijednost dnevnog pretraživanja proizvoda na internetu u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini iznosila je 73,29%, a u 2023. godini 73,34% te je u cijelom razdoblju, od 2020. do 2023. godine bila veća od gornje kritične granice. Empirijski t-omjer u 2021. godini bio je manji od teorijske t vrijednosti ($t > t_{\alpha} \rightarrow 1,671 > 1,703$), a u preostalim godinama, 2020., 2021. i 2023. godini, bio je veći od teorijske t vrijednosti.

Tablica 4: Statistički test dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine

Statistički pokazatelj	Godina			
	2020	2021	2022	2023
Nulta hipoteza (H0)	$\mu \leq 68,59$	$\mu \leq 68,59$	$\mu \leq 68,59$	$\mu \leq 68,59$
Alternativna hipoteza (H1)	$\mu > 68,59$	$\mu > 68,59$	$\mu > 68,59$	$\mu > 68,59$
Procjena aritmetičke sredine	73,29	72,40	74,62	73,34
Pretpostavljena vrijednost aritmetičke sredine	68,59	68,59	68,59	68,59
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	2,29	2,28	1,95	2,56
Empirijski t-omjer	2,056	1,671	3,084	1,854
Teorijski t-omjer, razina signifikantnosti 5%	1,706	1,703	1,703	1,703
Odluka	Odbacuje se H0	Ne odbacuje se H0	Odbacuje se H0	Odbacuje se H0

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024b).

Budući da je prosječna vrijednost dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije tijekom navedenog razdoblja od 2020. do 2023. u odnosu na promatranu 2019. godinu veća od gornje kritične granice, a najveća vrijednost zabilježena je u 2022. godini ($\mu > \mu_0 \rightarrow 74,62 > 68,59$), te se uz razinu signifikantnosti od 5% nulta hipoteza se odbacuje u 2020., 2021. i 2023. godini, dok je u 2021. godini nulta hipoteza potvrđena. Hipoteza da se prosječni udio stanovništva koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije, odnosno nakon 2019. godine, je djelomično potvrđena. Rezultati statističkog testa o udjelu stanovnika zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u razdobljima 2020., 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2019. godinu, pokazali su statistički značajno povećanje tijekom promatranog razdoblja u odnosu na 2019. godinu. Naime, nulta hipoteza je prihvaćena u 2021. godini, dok je tijekom razdoblja 2020., 2022. i 2023. godine, nulta hipoteza odbačena. Rezultat toga mogu biti fluktuacije u navikama pretraživanja proizvoda putem interneta, ali i u navikama potrošača koji su se navikli na korištenje online platformi. Ipak, može se zaključiti kako je udio stanovništva zemalja članica Europske unije koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta tijekom razdoblja 2020., 2021., 2022. i 2023. godine statistički poraslo.

4.3. Online kupovina prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine

Analizom deskriptivnih pokazatelja u tablici 5 prikazane su online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2020. do 2023. godine. U 2020. godini prosječni udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su kupovali online prehrambene proizvode iznosio je 9,32% uz prosječno odstupanje od 5,73%, a u 2023. godini prosječni udio stanovnika zemalja članica Europske unije iznosio je 11,16% uz prosječno odstupanje od 6,29%. Udio stanovnika prvih 50% članica zemalja Europske unije koji su kupovali online prehrambene proizvode u 2020. godini iznosio je od 8,42% ili manje, a udio stanovnika preostalih 50% zemalja članica od 8,42% ili više. U 2023. godini udio stanovnika prvih 50% zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode iznosio je od 9,63 ili manje, a udio stanovnika preostalih 50% zemalja članica 9,63% ili više. Razlike u vrijednosti udjela stanovnika koji su online kupovali prehrambene proizvode između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Malta 21,04%) i zemlje članice Europske unije s najmanjom vrijednosti (Bugarska 1,25%) iznosi 19,79 postotnih bodova u 2020. godini. Navedena razlika u 2023. godini između udjela stanovnika koji su online kupovali prehrambene proizvode između zemlje članice Europske unije s najvećom vrijednosti (Nizozemska 24,99%) i zemlje članice s najmanjom vrijednosti (Bugarska 1,93%) smanjila se za 3,27 postotnih bodova na 23,06 postotnih bodova.

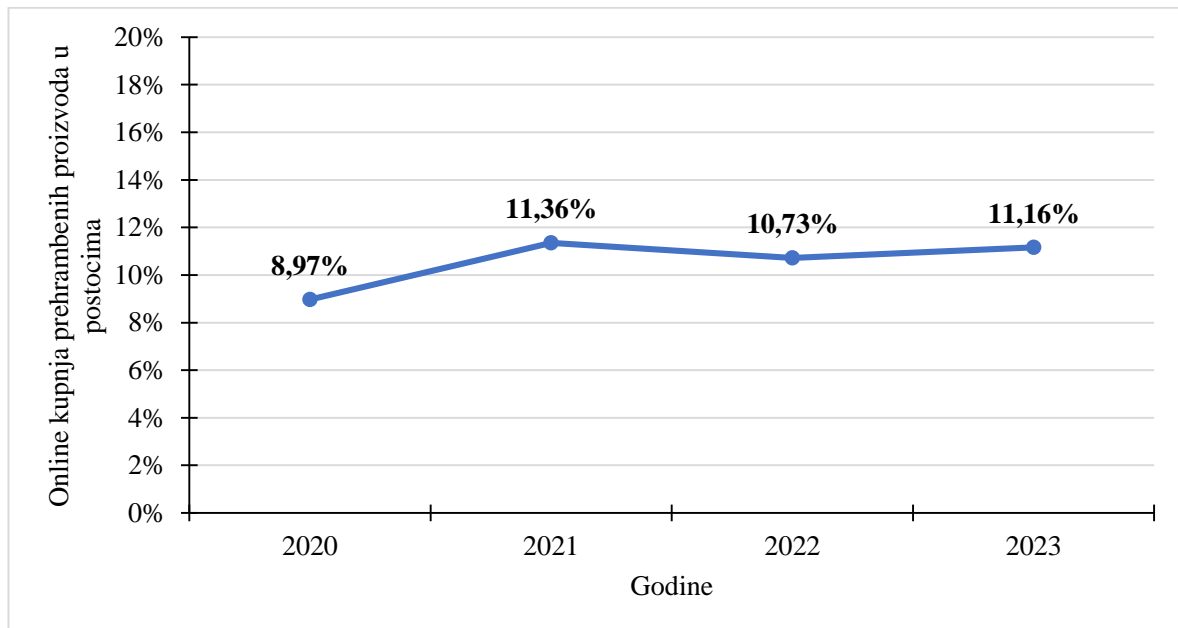
Tablica 5: Statistički pokazatelji online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine

Statistički pokazatelj	Godina			
	2020	2021	2022	2023
Aritmetička sredina	9,32	11,36	10,73	11,16
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	1,12	1,28	1,23	1,21
Medijan	8,42	11,18	9,05	9,63
Mod	#N/A	3,49	9,05	#N/A
Standardna devijacija	5,73	6,63	6,42	6,29
Varijanca	32,81	43,95	41,16	39,59
Eksces	-0,91	0,32	0,32	-0,32
Koeficijent asimetrije	0,54	0,74	0,86	0,65
Raspon varijacije	19,79	26,87	24,77	23,06
Najmanja vrijednost	1,25	1,15	2,07	1,93
Najveća vrijednost	21,04	28,02	26,84	24,99
Total	242,31	306,61	289,58	301,45
Broj zemalja	26	27	27	27

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Grafikon 13 prikazuje prosječni udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode tijekom razdoblja od 2020. do 2023. godine. Prosječni udio je fluktuirao kroz godine te je u 2020. godini zabilježen udio stanovnika zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode od 9,32%. Godinu nakon, 2021. godine, prosječni udio stanovnika se povećao na 11,36%, zatim smanjio u 2022. godini na 10,73% te ponovno povećao u 2023. godini na 11,16% stanovnika zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode. Navedeni porast nije premašio rezultat iz 2021. godine kada je zabilježen najveći prosječni udio stanovnika zemalja članica Europske unije promatrajući razdoblje od 2020. do 2023. godine.

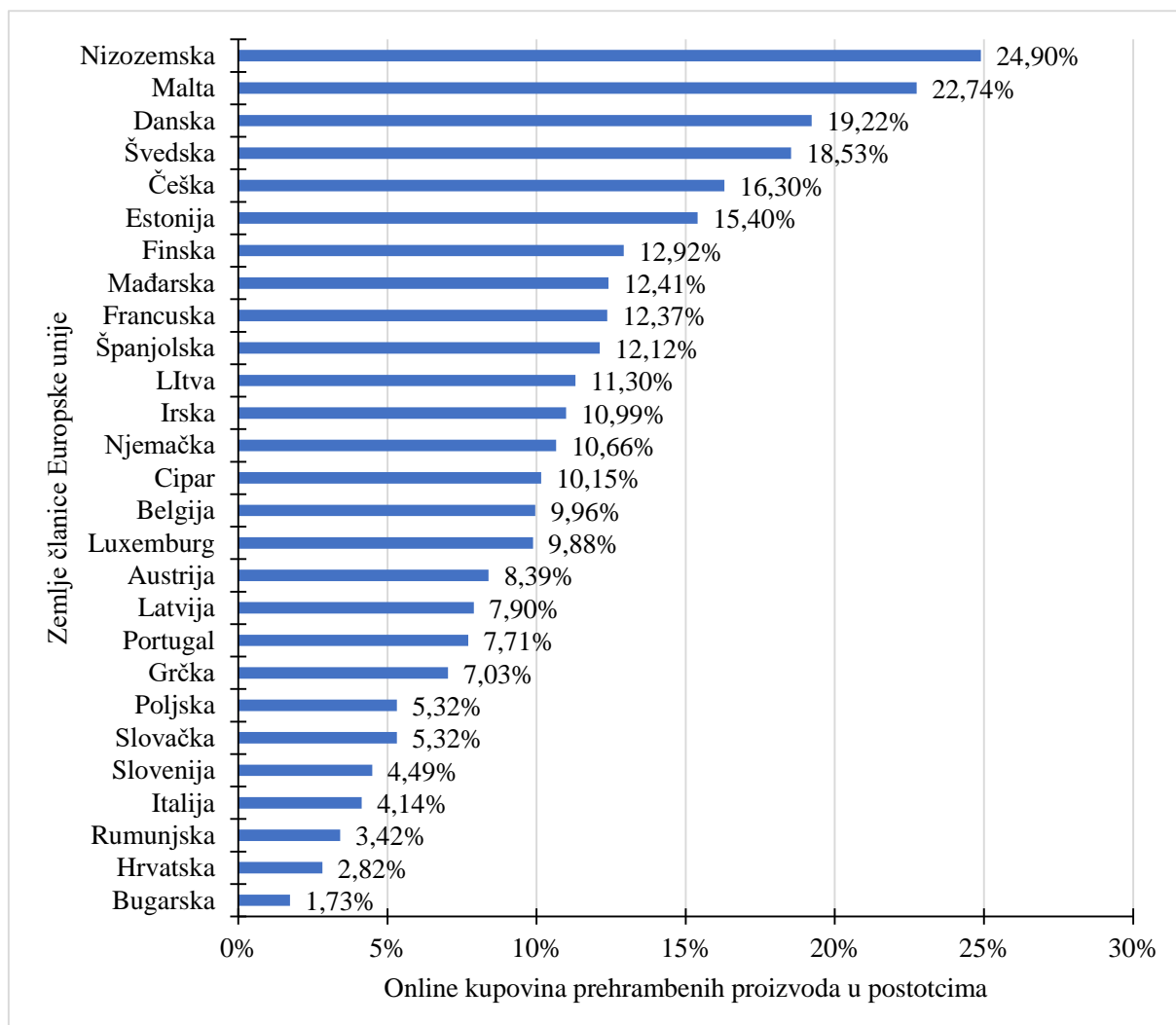
Grafikon 13: Prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Grafikon 14 prikazuje prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije gledajući sva promatrana razdoblja, od 2020. do 2023. godine. Najmanji zabilježen prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u promatranom razdoblju bio je kod Bugarske i iznosio je 1,73%, a najveći kod Nizozemske sa 24,90%. U Hrvatskoj je prosjek online kupovine prehrambenih proizvoda iznosio 2,82%.

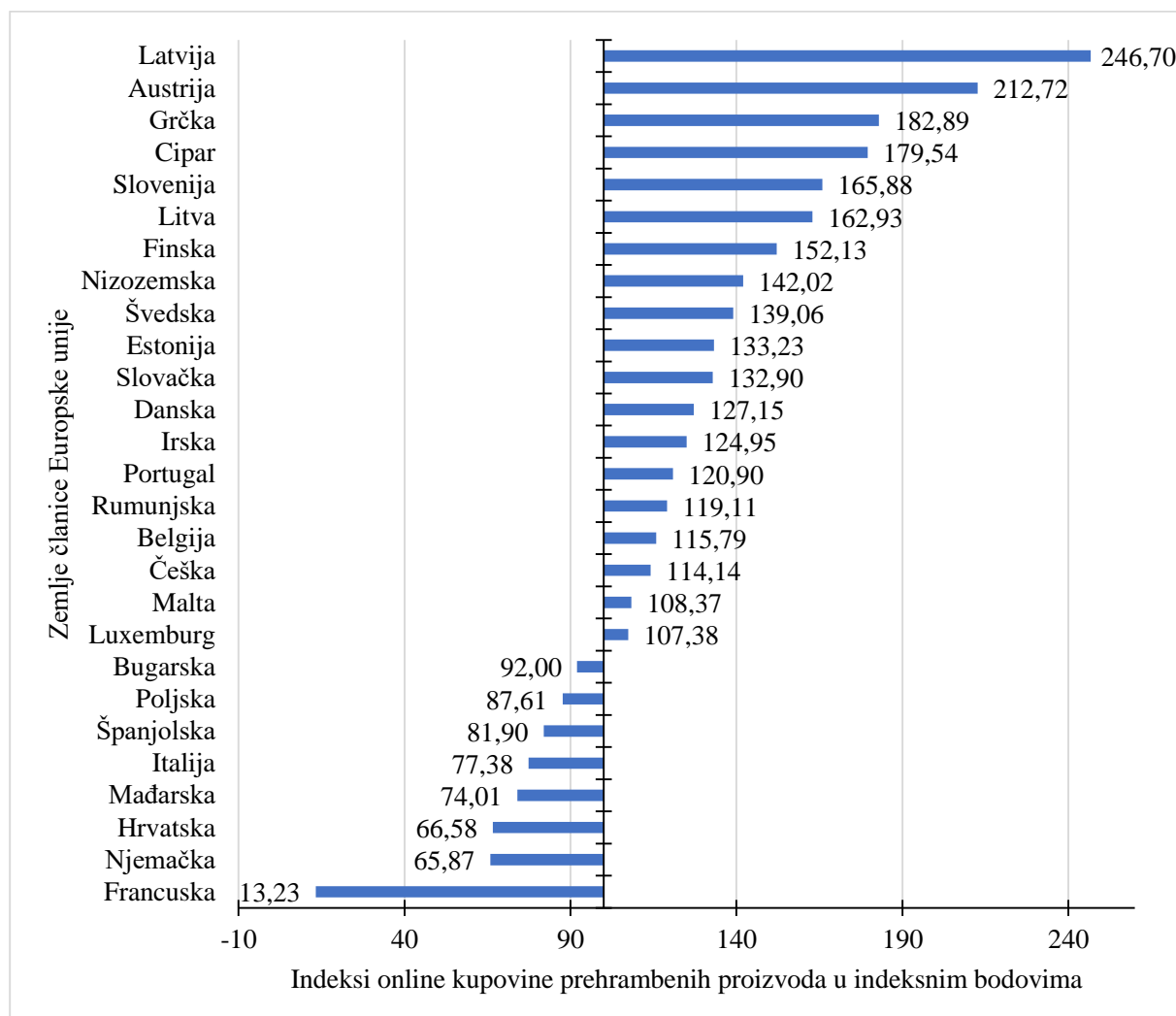
Grafikon 14: Prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2020. do 2023. godine



Izvor: izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Na grafikonu 15 prikazani su bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda izraženi u indeksnim bodovima u zemljama članicama Europske unije iz razdoblja od 2021 do 2023. godine u odnosu na 2020. godinu. Bazna godina je 2020. godina te njen bazni indeks iznosi 100. Najveći bazni indeks online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini zabilježen je kod Latvije sa 246,70 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu. S obzirom da podaci online kupovine prehrambenih proizvoda u Francuskoj tijekom 2020. godine nisu bili dostupni, na grafikonu je njezin bazni indeks zabilježen kao najniži te iznosi 13,23 indeksnih bodova. No, nakon Francuske najmanji zabilježen indeks zabilježen je kod Njemačke i iznosio je 65,87 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu.

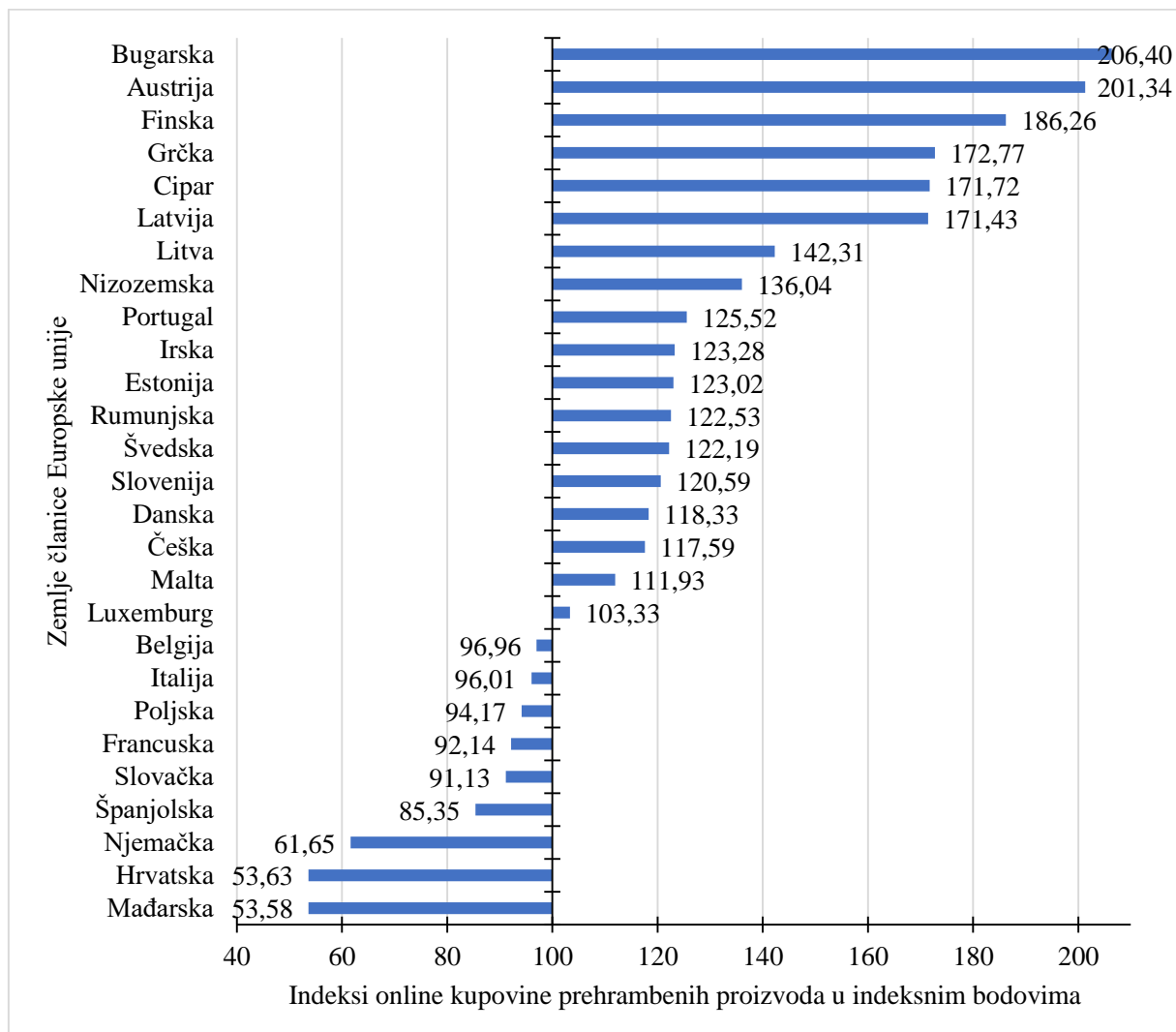
Grafikon 15: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2020. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Tijekom 2022. godine najveći zabilježen bazni indeks online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije iznosio je 206,40 indeksnih bodova u Bugarskoj, a najmanji bazni indeks zabilježen je kod Mađarske te je iznosio 53,58 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu. U Hrvatskoj je tijekom 2022. godine zabilježen bazni indeks od 53,63 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu.

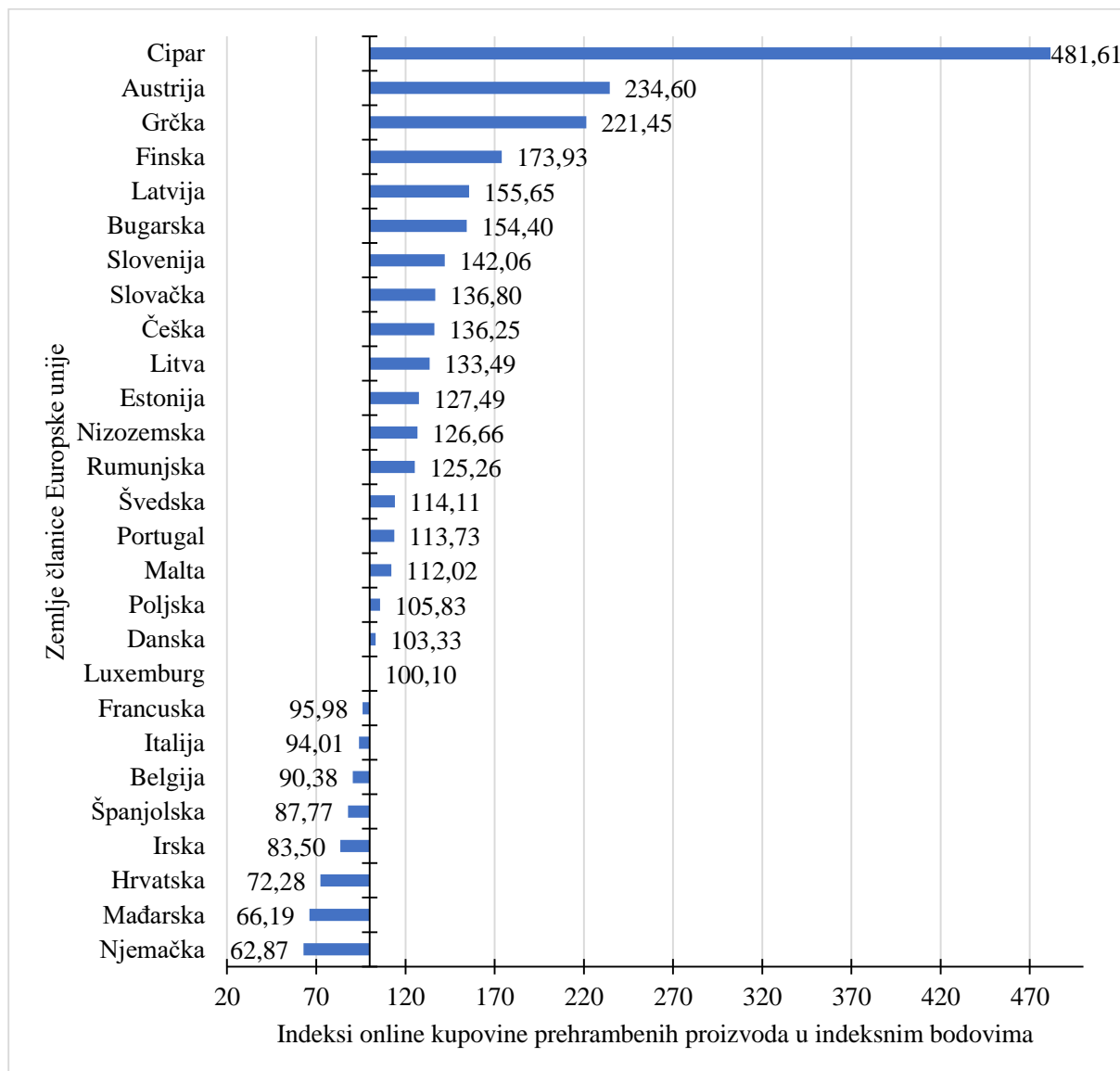
Grafikon 16: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2020. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Na grafikonu 17 prikazani su bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije tijekom 2023. godine u odnosu na baznu 2020. godinu. Najveći zabilježen bazni indeks bio je na Cipru i iznosio je 481,61 indeksnih bodova, a najniži u Njemačkoj i iznosio je 62,87 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu. Tijekom 2023. godine bazni indeks online kupovine prehrambenih proizvoda u Hrvatskoj iznosio je 72,28 indeksnih bodova u odnosu na baznu 2020. godinu.

Grafikon 17: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2020. = 100)



Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Temeljem analize statističkih pokazatelja proveden je statistički test o udjelu stanovništva zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode u razdobljima 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2020. godinu. Prosječna vrijednost online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije iznosila je 11,36% u 2021. godini, a u 2023. godini 11,16%. Empirijski t-omjer kroz razdoblje od 2021. do 2023. godine bio je niži od teorijske t vrijednosti, a najniža vrijednost empirijskog t-omjera ($t > t_{\alpha} \rightarrow 1,138 < 1,703$) zabilježena je u 2022. godini.

Tablica 6: Statistički test online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine

Statistički pokazatelj	Godina		
	2021	2022	2023
Nulta hipoteza (H0)	$\mu \leq 9,32$	$\mu \leq 9,32$	$\mu \leq 9,32$
Alternativna hipoteza (H1)	$\mu > 9,32$	$\mu > 9,32$	$\mu > 9,32$
Procjena aritmetičke sredine	11,36	10,73	11,16
Pretpostavljena vrijednost aritmetičke sredine	9,32	9,32	9,32
Standardna pogreška procjene aritmetičke sredine	1,28	1,23	1,21
Empirijski t-omjer	1,596	1,138	1,524
Teorijski t-omjer, razina signifikantnosti 5%	1,706	1,703	1,703
Odluka	Ne odbacuje se H0	Ne odbacuje se H0	Ne odbacuje se H0

Izvor: vlastita izrada autora prema (Eurostat, 2024c).

Najveća prosječna vrijednost online kupovine prehrambenih proizvoda tijekom navedenog razdoblja od 2021. do 2023. godine bila je zabilježena u 2021. godini ($(\mu > \mu_0 \rightarrow 11,36 > 9,32)$) te je bila veća od gornje kritične granice. Empirijski t-omjer bio je manji od teorijske t vrijednosti u promatranom razdoblju, od 2021. do 2023. godine, te se uz razinu signifikantnosti od 5% nulta hipoteza ne odbacuje. Stoga, hipoteza da se prosječni udio stanovništva koji su online kupovali prehrambene proizvode u Europskoj uniji statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije, odnosno nakon 2019. godine, se odbacuje. Rezultati statističkog testa o udjelu stanovništva zemalja članica Europske unije koji su online kupovali prehrambene proizvode u razdobljima 2021., 2022. i 2023. godine u odnosu na 2020. godinu, pokazali su kako nije došlo do statistički značajnog porasta online kupovine prehrambenih proizvoda. Sukladno tome, potrošači su odlučili kupovinu obavljati u fizičkim trgovinama što pokazuju i rezultati najveće zabilježene vrijednosti online kupovine prehrambenih proizvoda od 11,36% u 2021. godini. U naredne dvije godine, tijekom 2022. i 2023. godine, vrijednost online kupovine prehrambenih proizvoda nastavila je silaznom putanjom.

5. Zaključak

Pandemija COVID-19 značajno je promijenila način na koji potrošači pristupaju svakodnevnim potrebama što se najviše očitovalo u naglom rastu online kupovine i korištenja digitalnih usluga. Zbog ograničenja fizičke trgovine i mjera socijalne distance, online trgovina postala je ključan kanal za zadovoljenje potrošačevih potreba diljem Europske unije, ubrzavajući pritom proces digitalizacije i promjene u kupovini koje bi se inače odvijale znatno sporije. Provedena analiza omogućila je uvid u statistički značajne promjene u online potrošačkim navikama u zemljama članicama Europske unije tijekom razdoblja za vrijeme COVID-19 pandemije, odnosno od 2020. do 2022. godine i u vrijeme nakon COVID-19 pandemije, odnosno tijekom 2023. godine. Istraživanje je obuhvatilo tri istraživačke hipoteze:

Hipoteza 1: Prosječni udio stanovništva koji su kupovali online u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije odnosno nakon 2019. godine.

Hipoteza 2: Prosječni udio stanovništva koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije, odnosno nakon 2019. godine.

Hipoteza 3: Prosječni udio stanovništva koji su online kupovali prehrambene proizvode u Europskoj uniji se statistički značajno povećao u razdobljima nakon pojave COVID-19 pandemije, odnosno nakon 2020. godine

Cilj rada bio je ispitati jesu li promjene u online navikama tijekom COVID-19 pandemije bile statistički značajne te kako su se te navike razvijale nakon COVID-19 pandemije, odnosno u 2023. godini. Na temelju rezultata statističkih pokazatelja i testova može se zaključiti da je COVID-19 pandemija imala značajan utjecaj na povećanje online kupovine, posebice na porast udjela stanovništva koji su kupovali online i stanovništva koji su dnevno pretraživali proizvode putem interneta. Navedene dvije varijable nastavile su svoj trend i nakon COVID-19 pandemije, odnosno u 2023. godini što ukazuje kako su potrošači prihvatili nove online navike. S druge strane, udio stanovništva koji su online kupovali prehrambene proizvode nije pokazao statistički značajno povećanje te su potrošači nastavili sa kupnjom prehrambenih proizvoda u fizičkim trgovinama. Navedeni rezultati pokazuju da je COVID-19 pandemija ubrzala potrošačevo prihvaćanje online načina kupovine, no u kategorijama kao što su prehrambeni proizvodi i dalje se radije koriste fizičke trgovine.

Ograničenje ovog rada i rezultata istraživanja može se smatrati uzorak koji se temeljio na zemljama članicama Europske unije te isti ne moraju nužno biti primjenjivi na globalno tržište ili druge regije. Iako je razdoblje preuzetog istraživanja od 2019. do 2023. godine, a kraj COVID-19 pandemije je službeno proglašen u svibnju 2023. godine, ne može se točno znati ovisnost rezultata istraživanja o pandemijskoj situaciji. Zemlje članice Europske unije zabilježile su porast u svim promatranim varijablama, no ne može se u potpunosti tvrditi kada je završilo „pandemijsko ponašanje potrošača“. Također, podaci o promjenama prihoda potrošača, dostupnosti tehnologije ili ekonomskih uvjeta nisu bili dostupni u provedenom istraživanju, a pružili bi jasniju i realniju sliku o potrošačevom ponašanju i primjeni online kupovine. Isto tako, podaci za varijablu online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije nisu bili dostupni za 2019. godinu, a što bi osiguralo bolju usporedivost dobivenih rezultata. Ograničenja istraživanja vezana su i za primijenjene metode statističke analize. Tako se u budućim istraživanjima preporuča korištenje naprednijih statističkih metoda i testova poput regresijske i korelacijske analize, trend analize, te testa hipoteza pretpostavljene razlike aritmetičkih sredina dviju populacija. U budućnosti bi zasigurno istraživanje trebalo detaljnije analizirati potrošače i promjene u oblicima ponašanja, kao i vrstama kupovine. Širenje geografskog okvira i uključivanje tržišta izvan Europske unije jasnije bi predočilo trendove u online kupovini, a utjecaj naprednih tehnologija, virtualne stvarnosti i umjetne inteligencije prikazali bi suvremenije promjene u vidu potrošačevog pretraživanja i kupovine proizvoda.

POPIS LITERATURE

1. Accountlearning.com (2024), Advantages and disadvantages of online shopping, preuzeto sa <https://accountlearning.com/advantages-disadvantages-online-shopping/>
2. Armstrong, G., Kotler, P. (2005.), *Marketing: an introduction*, Upper Saddle River: Prentice Hall
3. Basu, A. (2023.), Što je e-trgovina i njezine funkcije, Artisan furniture, sa <https://www.artisanfurniture.net/hr/news/what-is-ecommerce-business-and-its-functions/>
4. Bid.agency (2021.), Promjene u ponašaju potrošača tijekom COVID-19 pandemije, preuzeto sa <https://bid.agency/promjene-u-ponasanju-potrosaca-tijekom-covid-2>
5. Communicable Disease Center (2023), COVID-19 Timeline, preuzeto s <https://www.cdc.gov/museum/timeline/covid19.html>
6. Chakrabarty, A. (2024), Što je potrošač: istraživanje definicija, vrsta i prava, Unstop, preuzeto sa <https://unstop.com/blog/what-is-a-consumer>
7. Chukwuemeka, E. S. APMC (2024), *Seven (7) Advantages and Disadvantages of Online Shopping*, preuzeto 07. rujna 2024. s <https://bscholarly.com/advantages-and-disadvantages-of-online-shopping/>
8. Dorić, I., (2020.), Koliko je sigurno naručivati dostavu hrane za vrijeme pandemije?, Kreni zdravo, preuzeto sa <https://krenizdravo.dnevnik.hr/prehrana/koliko-je-sigurno-narucivati-dostavu-hrane-za-vrijeme-pandemije>
9. Ernst & Young Global Limited (2020.), Future Consumer Indeks: Kako COVID-19 mijenja ponašanje potrošača, preuzeto sa <https://www.ey.com/hr/hr/consumer-products-retail/how-covid-19-could-change-consumer-behavior>
10. European Medicines Agency (b.d.), Safety of COVID-19 vaccines, preuzeto 7.rujna 2024. godine s <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory-overview/public-health-threats/coronavirus-disease-covid-19/covid-19-medicines/safety-covid-19-vaccines>
11. Europski portal za informacije o cijepljenju (2023), COVID-19, preuzeto s <https://vaccination-info.europa.eu/hr/covid-19-0>
12. Eurostat (2024.a), *Individuals who ordered goods or services over the internet for private use na dan 25.08.2024* [podatkovni dokument], preuzeto s https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_r_blt12_i_custom_12854235/default/table?lang=en
13. Eurostat (2024.b), *Individuals – Internet activities na dan 25.08.2024* [podatkovni dokument], preuzeto s

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_ac_i_custom_12855158/default/table?lang=en

14. Eurostat (2024.c), *Internet purchases – goods or services (2020 onwards) na dan 23.08.2024* [podatkovni dokument], preuzeto s https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_ibgs__custom_12854838/default/table?lang=en
15. Field, M. (2023), What the US intelligence report on COVID-19's origins says, preuzeto s <https://thebulletin.org/2023/06/what-the-us-intelligence-report-on-covid-19s-origins-says/>
16. Grbac, B. (2005.), *Osvajanje ciljnog tržišta*, Rijeka: Ekonomski fakultet
17. Hirsch, C. (2020.), Europe's coronavirus lockdown measures compared, Politico, preuzeto sa <https://www.politico.eu/article/europes-coronavirus-lockdown-measures-compared/>
18. Kesić, T. (2006.), *Ponašanje potrošača, 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje*, Zagreb: Opinio
19. Kotak Mahindra Bank (2024.), What is E-banking?, preuzeto s <https://www.kotak.com/en/stories-in-focus/accounts-deposits/savings-account/what-is-e-banking.html>
20. Kovač, I., D. (2020.), *Refleksije pandemije COVID-19 i utjecaj na međunarodno poslovanje*, znanstveni rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb
21. Liberto, D. (2024.), Consumer Theory: Definition, Meaning, Objective and Example, Investopedia, preuzeto s <https://www.investopedia.com/terms/c/consumer-theory.asp>
22. Martin, C., Past, Present, Future: The evolution of Consumers Behaviour, FlexMR, preuzeto s <https://blog.flexmr.net/past-present-future-consumer-behaviour>
23. Max (2021.), Povijest e-trgovine i njezina budućnost: Kupnja putem interneta prije i poslije, Ecwid by Lightspeed, preuzeto s <https://www.ecwid.com/hr/blog/ecommerce.html>
24. Pantheon (2018.), Elektroničko poslovanje – kako, što, gdje?, Pantheon, preuzeto s <https://www.datalab.hr/blog/elektronicko-poslovanje-kako-sto-gdje/>
25. Schiffman, L. G., Lazar Kanuk, L. (2004.), *Ponašanje potrošača, sedmo izdanje*, Zagreb, Mate
26. Tišlerova, K. (2015), Percieved advantages and disadvantages of Internet Shopping, preuzeto 7. rujna 2024. s <https://www.littera-scripta.com/wp-content/uploads/2019/05/Ti%C5%A1lerov%C3%A1-pro-tisk-final1.pdf>
27. Tracy, B. (2009.), *Psihologija prodaje*, Zagreb: Škorpion
28. United Nations (2023.), WHO chief declares end to COVID-19 as a global health emergency, UN, preuzeto s <https://news.un.org/en/story/2023/05/1136367>

29. Verwey, M., Monks, A. (2021.), The EU economy after COVID-19: Implications for economic governance, Voxeu, preuzeto s <https://cepr.org/voxeu/columns/eu-economy-after-covid-19-implications-economic-governance>
30. World Health Organization (2023.), Coronavirus disease (COVID-19), preuzeto s <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Prosječni udio stanovnika u zemljama članicama Europske unije koji kupuju online od 2019. do 2023. godine	15
Grafikon 2: Prosjek ukupnih godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.	16
Grafikon 3: Bazni indeksi godišnje online kupovine u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini (2019. = 100).....	17
Grafikon 4: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2019. = 100).....	18
Grafikon 5: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2019. = 100).....	19
Grafikon 6: Bazni indeksi godišnje online kupnje u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2019. = 100).....	20
Grafikon 7: Prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta zemalja članica Europske unije od 2019. do 2023. godine	24
Grafikon 8: Prosjek dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.	25
Grafikon 9: Bazni indeksi dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2020. godini (2019. = 100)	26
Grafikon 10: Bazni indeksni dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2019. = 100)	27
Grafikon 11: Bazni indeksi pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2019. = 100).....	28
Grafikon 12: Bazni indeksi pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2019. = 100).....	29
Grafikon 13: Prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine	33
Grafikon 14: Prosjek online kupnji prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u razdoblju od 2020. do 2023. godine	34
Grafikon 15: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2021. godini (2020. = 100).....	35
Grafikon 16: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2022. godini (2020. = 100).....	36

Grafikon 17: Bazni indeksi online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije u 2023. godini (2020. = 100).....	37
--	----

POPIS TABLICA

Tablica 1: Statistički pokazatelji godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine	14
Tablica 2: Statistički test godišnjih online kupnji u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine	21
Tablica 3: Statistički pokazatelji dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.....	23
Tablica 4: Statistički test dnevnog pretraživanja proizvoda putem interneta u zemljama članicama Europske unije od 2019. do 2023. godine.....	30
Tablica 5: Statistički pokazatelji online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine.....	32
Tablica 6: Statistički test online kupovine prehrambenih proizvoda u zemljama članicama Europske unije od 2020. do 2023. godine	38

ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

- Ime i prezime: Monika Rudež
- Datum i mjesto rođenja: 10. lipnja 2000., Zagreb, Hrvatska
- E-mail: rudez.monika3@gmail.com

ŠKOLOVANJE I USAVRŠAVANJE

- Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Preddiplomski stručni studij, smjer: „Trgovinsko poslovanje“ (listopad 2018 -)
- Poštanska i telekomunikacijska škola, Zagreb, smjer: Tehničar PT prometa (rujan 2014 – lipanj 2018)

STRANI JEZICI

- Engleski – aktivno
- Španjolski – aktivno
- Njemački – pasivno

OSOBNNE VJEŠTINE

- Organizacija
- Kreativnost
- Timski rad

ISKUSTVO

- Polleo Adra d.o.o., Asistent u marketingu (siječanj 2023 – lipanj 2024)
 - Podrška voditeljima marketinga u organizaciji i provedbi različitih projekata, osiguravajući pravovremeni završetak i usklađenost s ciljevima istih
 - Provođenje istraživanja tržišta i analiza o potrošačima kako bi dobili uvid u tržišne trendove, preferencije kupaca i strategije konkurenata