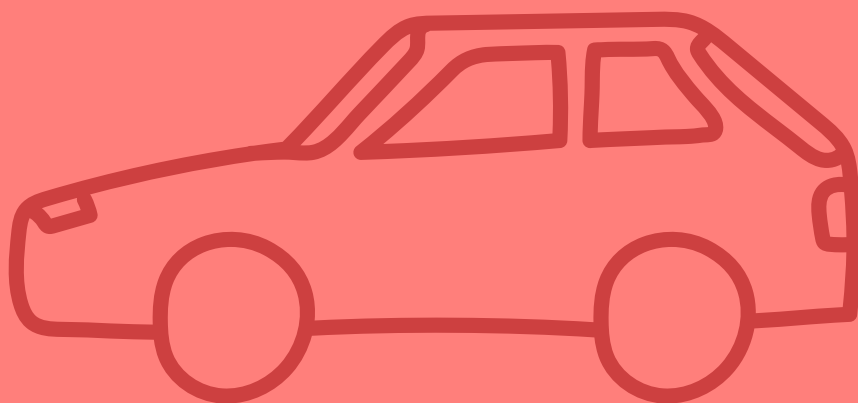




CENTAR  
ZA ISTRAŽIVANJE  
JAVNIH POLITIKA

# Uspon mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika

## Slučaj Srbije



---

# Uspon mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika: Slučaj Srbije

## Autori

Ovu studiju su pripremili članovi tima Centra za istraživanje javnih politika: Branka Anđelković, Tanja Jakobi i Ljubivoje Radonjić, uz pomoć Agencije za istraživanje tržišta, Smart Research Plus **SMART+** RESEARCH koja je obavila istraživanje na nacionalnom uzorku korisnika mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika. Dugujemo veliku zahvalnost Jovani Dukić Vasić, vođi istraživačkog tima Smart Research Plus, koja nam je pružila dragocena tumačenja prikupljenih podataka. Takođe, zahvaljujemo se i našem kolegi Vladanu Ivanoviću, koji je kao pažljiv čitalac recenzirao tekst i tako doprineo finalnoj verziji ove studije.

## Izdavač

Udruženje CENTAR. Centar za istraživanje javnih politika

[www.publicpolicy.rs](http://www.publicpolicy.rs)

## Dizajn korica

Sonja Lundin

## Dizajn publikacije i prelom

Jelena Novaković

## Copyright

Udruženje CENTAR. Centar za istraživanje javnih politika

Decembar 2020.

Izradu i objavljivanje ove studije omogućio je UNDP Srbija u sklopu šireg istraživačkog projekta pod nazivom „Bele kragne, plave kragne u Srbiji - merenje broja, obima rada i profesionalnog razvoja“ koji podržava Međunarodni centar „Olof Palme“ u Srbiji.

Mišljenja izneta u ovoj studiji pripadaju isključivo autorima i ne predstavljaju nužno zvaničan stav UNDP i Međunarodnog centra „Olof Palme“ u Srbiji.

## UVOD

Mobilne aplikacije su softverski programi koji su našli svoju primenu u različitim oblastima, uključujući kupovinu različitih vrsta proizvoda i usluga kao što su hrana, smeštaj, nekretnine, prevoz putnika ili iznajmljivanje automobila. Prema podacima statističke platforme 'Statista', u 2019. je širom sveta sa distributivnih platformi poput Apple Store, Google Play i njima sličnih preuzeto 204 milijarde različitih mobilnih aplikacija, bilo besplatno ili sa određenom nadoknadom (Statista, 2020). Aplikacije su postale deo svakodnevnog života stotina miliona potrošača, menjajući njihove obrasce ponašanja, a sa pandemijom kovid-19 postale su još traženije.

To je, između ostalog, slučaj i sa mobilnim aplikacijama za dostavu hrane (engl. Food Delivery App) i prevoz putnika (engl. Ride-Hailing App), kako u svetu tako i u Srbiji. Ovoj transformaciji su doprinele nove navike i prioritete ljudi koji žive sve brže i žele da uštede vreme. To je posebno izraženo kod potrošača u urbanim sredinama. Što se tiče aplikacija za prevoz putnika, pristupačnost i lakoća korišćenja su ključne odrednice njihove popularnosti. Dostupni statistički podaci ukazuju da je onlajn naručivanje hrane najpopularnije među mlađom populacijom (čak 58 procenata od ukupnog broja potrošača čine ljudi mlađi od 35 godina) i da ovaj tip aplikacije na globalnom nivou podjednako koriste i muškarci i žene. Posebno je zanimljivo da 41 procenat potrošača čine osobe sa nižim ličnim primanjima (Statista, 2020).

Tržište onlajn dostave hrane ubrzano se razvijalo usled uticaja globalne pandemije kovida-19. Tzv. lockdown

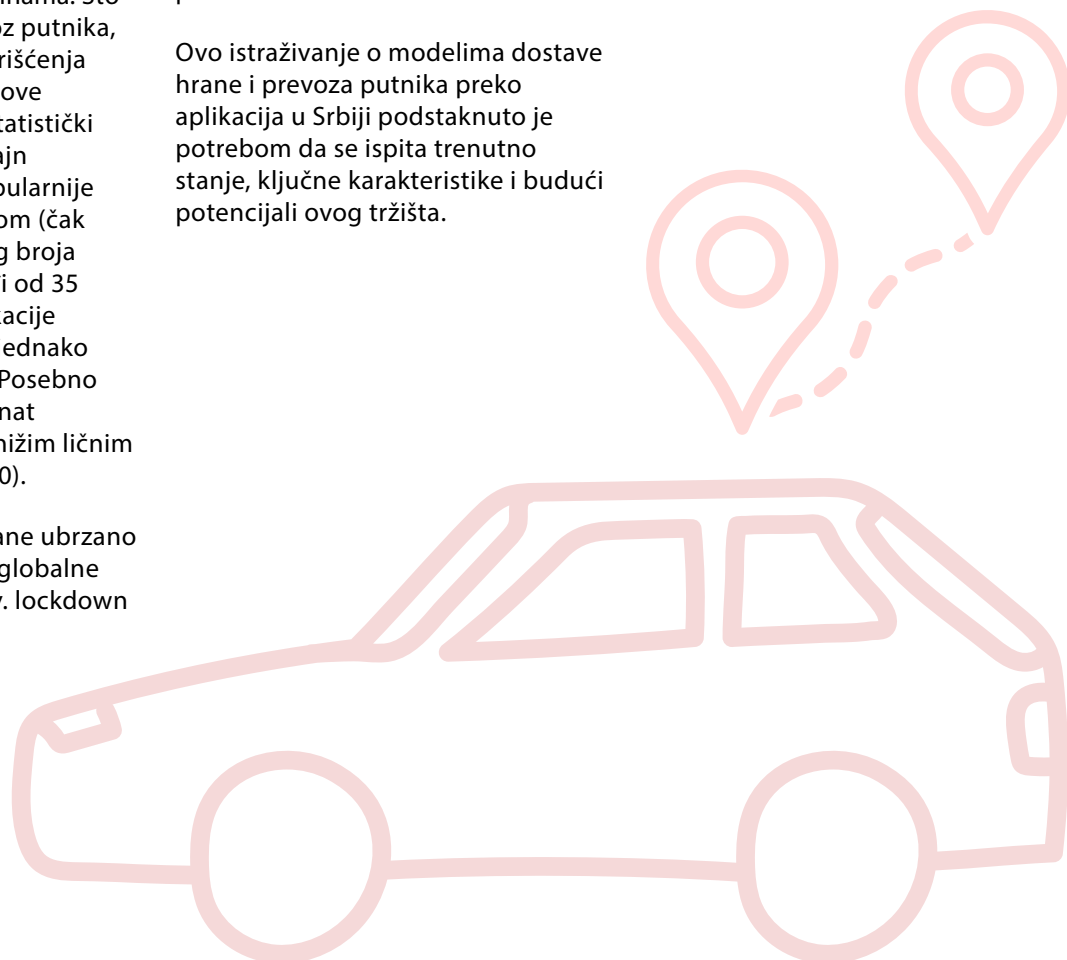
je onemogućio potrošače da posećuju restorane, te ih je prinudio da potražuju usluge dostave hrane na onlajn platformama. Pandemija je doprinela rastu porudžbina preko mobilnih aplikacija i Interneta uopšte, istovremeno postavljajući logističke izazove kompanijama u industriji hrane. Ulaganje u protokole i opremu za dostavu hrane u velikoj meri je odredilo stepen iskorišćavanja njihovog potencijala za rast tokom krize. Pandemija je takođe uticala na aplikacije za prevoz putnika, zahtevajući novi modus operandi usmeren na veću zaštitu i vozača i putnika.

Izbijanje pandemije nesumnjivo je pokrenulo pitanja o obimu i dometima aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika, kao i mogućnostima za dalji rast ovog segmenta ekonomije. Okolnosti izazvane korona virusom preoblikovale su ekonomiju aplikacija i, između ostalog, proširile je na isporuku proizvoda iz samoposluga i farmaceutskih proizvoda.

Ovo istraživanje o modelima dostave hrane i prevoza putnika preko aplikacija u Srbiji podstaknuto je potrebom da se ispita trenutno stanje, ključne karakteristike i budući potencijali ovog tržišta.

## Cilj studije

Glavni cilj ove analize je da osvetli začetak poslovanja mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika sa stanovišta potrošača. Na osnovu nacionalno reprezentativne ankete, ova studija osvetljava demografske profile korisnika aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika, njihove navike i sklonosti vezane za korišćenje ovih aplikacija. Takođe, istražena je prostorna distribucija korisnika aplikacija i procenjena vrednost tržišta u oblasti dostave hrane i prevoza putem izabranih mobilnih aplikacija. Ovi servisi, kao deo platformске ekonomije, brzo se šire, narušavajući tradicionalnu ekonomiju i poznate poslovne modele. Međutim, njihova uloga u Srbiji nije detaljnije istraživana.



# Poglavlje 1.

## Konceptualni okvir

Uspom platformске ekonomije kao dela digitalne transformacije je poslednjih godina doprineo preoblikovanju ekonomskih procesa. S tim u vezi, širenje digitalnih platformi (mobilnih aplikacija) uticalo je na promene socio-ekonomskih obrazaca, poput potrošnje, komunikacije i stila rada. Istraživanje fenomena digitalnih platformi - koji predstavlja remetilački faktor u funkcionisanju tradicionalnih industrija i načina na koje one oblikuju svakodnevicu - može nam pomoći u boljem sagledavanju razvojnog puta platformске ekonomije (de Reuver, Sørensen, & Basole, 2018).

Literatura prepoznaje različite metodološke pristupe u definisanju konceptata platformске ekonomije. Ovaj segment ekonomije često se naziva „ekonomijom deljenja“ (engl. sharing economy), „gig ekonomijom“ (engl. gig economy) ili „ekonomijom ravnopravnih korisnika“ (engl. peer2peer economy). Uprkos poteškoćama u definisanju, predstavlja model ekonomije zasnovan na tehnologiji, i čiji razvoj zavisi od nje, pa, kao takav oblikuje rad, institucije, organizacije, lance vrednosti i poslovne modele (Poutanen & Kovalainen, 2017).

**U osnovi, poslovni model platformске ekonomije može se opisati kao način na koji mreža učesnika saraduje u stvaranju i prisvajanju vrednosti pomoću tehnoloških inovacija (Chesbrough, 2003).** Platforme se obično opisuju kao „dvostrana“ i/ili „višestrana“ mrežna tržišta koja olakšavaju transakcije ili, u najmanju ruku, interakcije između brojnih nezavisnih grupa u kojima najmanje jedna, ali obično sve grupe imaju direktne ili indirektno koristi usled rasta broja korisnika na drugoj strani razmene (Hagiu & Wright, 2015; Martens, 2019). Ovaj posrednički kanal (platforme) svim učesnicima može smanjiti troškove pretraživanja i poboljšati uparivanje između aktera na suprotnim krajevima razmene (kao, na primer, između restorana i ljudi zainteresovanih da kupe obrok),

omogućavajući stvaranje vrednosti u procesu interakcije (Parker, Van Alstyne & Choudary 2016; Duch-Brown, 2017).

**Täuscher (2016) opisuje kompleksnost platformске ekonomije kroz četiri osnovne karakteristike.** Prvo, on ukazuje na postojanje nezavisnih grupa na strani ponude i potražnje koje su povezane preko platforme. Drugo, te grupe stupaju u direktne međusobne interakcije radi iniciranja i realizacije transakcije, ali te interakcije nadilaze visoko automatizovane procese poput onih u elektronskoj trgovini robom ili na berzama. Treće, platforma pruža otvorenu, participativnu institucionalnu i regulatornu infrastrukturu za ove interakcije i postavlja uslove za upravljanje njima (Takagi, 2020). Četvrto, digitalno tržište u suštini ne proizvodi niti trguje robom ili uslugom. Dalje, El Savi i Pereira (El Sawy & Pereira, 2013) objašnjavaju koncept digitalnih platformi kao novi interaktivni poslovni pristup gde se vrednost ko-kreira, pretače (ko-konvertuje) i ko-prisvaja među različitim igračima u ekosistemu: proizvođačima, kupcima, konkurencijom i zajednicom.

Razni pristupi su korišćeni za definisanje jedinstvene tipologije platformске ekonomije, **ali glavna klasifikacija digitalnih platformi**

**zasniva se na vrsti resursa kojima one daju pristup:** 1) pristup informacijama (ili sadržaju), 2) pristup ličnim podacima, 3) pristup robi i/ili uslugama, 4) pristup radnoj snazi ili stručnosti ili intelektualnim sposobnostima ljudi, 5) pristup novcu ili kapitalu kao što su sajtovi za tzv. grupno finansiranje (crowdfunding) (Strowel & Vergote, 2019).

**Pristup robi i uslugama uglavnom se omogućava putem mobilnih aplikacija (platformi) koje se mogu definisati kao podvrste onlajn platformi.**

Täuscher i Laudien (2018) odlaze korak dalje u razlučivanju onlajn platformi od mobilnih aplikacija, nudeći sveobuhvatan pregled glavnih razlika između njih. Tabela 1 prikazuje elemente poslovnih modela:

Najupečatljiviji primeri mobilnih aplikacija su one za dostavu hrane i prevoz putnika (Strowel & Vergote, 2019). Globalno, najpoznatije mobilne aplikacije za dostavu hrane su: „Deliveroo“, „Uber Eats“, „DoorDash“, „Takeaway.com“, „FoodPanda“, „Sviggly“, „GrubHub“, „Postmates Inc“. Među najpopularnijim mobilnim aplikacijama za prevoz su „Uber“, „Lyft“ i „Bolt“. Međutim, ove dve vrste mobilnih aplikacija u poslednje vreme pokazuju snažnu sklonost ka spajanju. Tako je danas većina kompanija koje

	Karakteristike poslovnog modela	Specifikacije				
Dimenzija kreiranja vrednosti	Tip platforme	Online platforme		Mobilne aplikacije		
	Osnovna aktivnost	Usluge prenosa podataka		Izgradnja zajednice	Kreiranje sadržaja	
	Uspostavljanje cene	Fiksna cena	Od strane prodavca	Od strane kupca	Aukcija	Pregovaranje
	Povratne informacije	Povratne informacije korisnika		Povratne informacije tržišta	Nema ih	
Dimenzija konvertovanja vrednosti	Ključne vrednosti	Cena / trošak / efikasnost		Emocionalna vrednost	Društvena vrednost	
	Sadržaj transakcije	Proizvod			Usluga	
	Tip transakcije	Digitalni				Oflajn
	Industrijski obuhvat	Vertikalni			Horizontalni	
	Učesnici na tržištu	C2C		B2C	B2B	
Dimenzija prisvajanja vrednosti	Geografski obuhvat	Globalni		Regionalni	Lokalni	
	Ključni tok prihoda	Provizije	Pretplate	Reklamiranje	Prodaja usluga	
	Mehanizam određivanja cena	Fiksni		Tržišni	Diferencijalni	
	Centovna diskriminacija	Na osnovu karakteristika	Na osnovu lokacije	Na osnovu kvantiteta	Ne postoji / ostalo	
	Izvor prihoda	Prodavac	Kupac	Treća strana	Ne postoji / ostalo	

Tabela 1: Uporedna analiza onlajn platformi i mobilnih aplikacija

Izvor: Prema (Täuscher & Laudien, 2018)

imaju aplikacije za prevoz putnika, uključujući „Uber“ i „Bolt“, takođe zakoračila u dostavu hrane, a jedan od primera jeste „Uber“ koji se proširio na „Uber Eats“.

### Aplikacije za dostavu hrane

objedinjuju niz funkcija kao što su pružanje širokog spektra izbora hrane potrošačima, primanje porudžbina i prenošenje porudžbina proizvođačima hrane, evidentiranje plaćanja, organizacija isporuke hrane i pružanje usluga praćenja procesa isporuke. Ovaj poslovni model prepoznat je kao jedan od najbrže rastućih fenomena u okviru e-trgovine (Thamaraiselvan, Jayadevan & Chandrasekar, 2019).

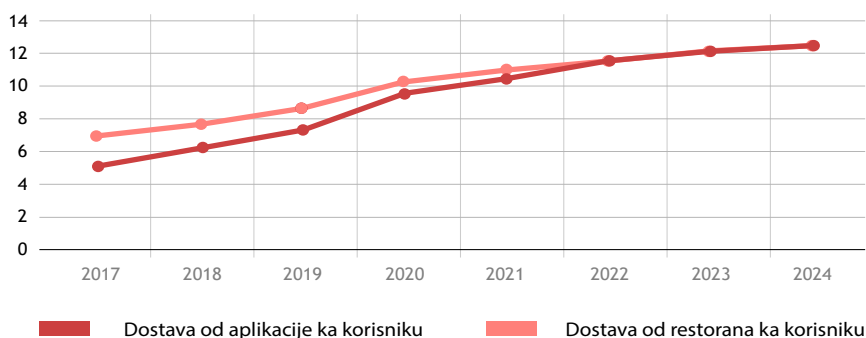
Dostava preko aplikacije je podskup modela internet dostave hrane koja podrazumeva dostavu od restorana do potrošača. To podrazumeva i dostavu hrane preko aplikacije određenog restorana do potrošača, kao i dostavu hrane preko korisnika koji grupiše ponude većeg broja restorana. Iako se hrana iz restorana i dalje naručuje tradicionalno putem telefona, restorani se sve više suočavaju sa iskustvom naručivanja putem aplikacija što menja i kanale distribucije. Slika 1 predstavlja moguće promene u dostavi hrane na globalnom tržištu.

Kao što je gore prikazano, procene Statiste ukazuju da bi se jaz između dva distributivna kanala vremenom mogao smanjiti, i da bi kanal distribucije preko aplikacije do korisnika mogao postati glavni kanal za dostavu hrane u svetu do 2025. godine.

### Aplikacije za prevoz putnika.

Slično tome, koncept aplikacija za prevoz putnika pojavio se kao novi oblik privatnog (taksi) transporta vođen napretkom u oblasti informacionih tehnologija, uključujući razvoj tehnologija kao što su GPS, pametni telefoni i elektronsko plaćanje (Hahn & Metcalfe, 2017).

Istraživači proučavaju ove nove usluge iz različitih perspektiva, uključujući njihovu poziciju u odnosu na konkurente, mogućnosti prodaje, otvaranje novih radnih mesta, odnos između potrošača i konzumiranja hrane, ishode po javno zdravlje, uticaj na životnu



Slika 1: Procena razvoja tržišta aplikacija za dostavu hrane (Statista, 2020)

sredinu i druge aspekte. Uprkos mnogim pozitivnim aspektima, Gaver i Kusumano (Gawer & Cusumano, 2014) podsećaju na rizik od rastuće moći vodećih aplikacija na tržištu (Gawer & Cusumano, 2008). Zapravo, mnoge aplikacije su po svojoj prirodi takve da žele da prigrabe vodeće mesto na tržištu (winner takes it all), odnosno da na njemu na kraju postoje samo jedna do dve aplikacije, što ih stavlja u poziciju da prisvajaju značajan deo ukupne vrednosti koji se na njima kreira (Pulignano, 2019). Poput klasičnih monopola u kojima ekonomija obima i visoki troškovi ulaska na tržište omogućavaju koncentraciju na tržištu, mrežni efekti omogućavaju aplikacijama da istisnu potencijalne konkurente kako bi osigurali i odbranili svoju tržišnu dominaciju. Međutim, kod aplikacija je ta dominacija često skrivena od pogleda; ne poprima uvek vidljiv oblik vertikalne ili horizontalne integracije kakvu prepoznaje tradicionalna antitrustovska analiza (Rahman & Thelen, 2019). Međutim, još važnije je napomenuti da, ukoliko je moć centralizovana, vlasnik aplikacije može postati virtuelni monopolista (Kenney & Zysman, 2016). Kao što dokazuje praksa sa različitih tržišta, ovo je naročito slučaj sa mobilnim aplikacijama, gde se kompanije spajaju kako bi osigurale monopolistički položaj na tržištu. Jedan od najnovijih primera je preuzimanje poslovnih operacija kompanije 'Glovo' u Latinskoj Americi od strane „Delivery Hero“-a, koji je takođe vlasnik „Donesi“ kompanije u Srbiji, a širi se i dalje na Balkanu i po celom svetu.

## METODOLOGIJA

Da bi izdržale konkurenciju, mobilne aplikacije moraju biti u stalnom procesu inoviranja, koje se zasniva na temeljnom poznavanju očekivanja, sklonosti i potreba svojih krajnjih korisnika (Dillahunt, Wang, Wheeler, Cheng, Hecht & Zhu, 2017). Stoga smo odlučili da se usredsredimo na stavove potrošača, njihove sklonosti, uverenja, iskustva (Simonson & Rosen, 2014), prilikom analize aplikacija za dostavu hrane i onih za prevoz putnika u Srbiji. Analiza obuhvata sledeće aspekte:

- Socio-demografske karakteristike korisnika i nekorisnika
- Stavove, preferencije, percepciju i druge srodne nalaze koji determinišu karakteristike korišćenja/nekorišćenja aplikacija
- Procenu vrednosti tržišta

Prva domaća analiza o upotrebi mobilnih aplikacija za dostavu i prevoz putnika bazirana je na istraživanju reprezentativnog uzorka korisnika aplikacija u Srbiji. Ovo pionirsko istraživanje sprovedeno je u periodu od avgusta do oktobra 2020. Podaci su korišćeni u skladu sa etičkim principima istraživanja (Townsend & Wallace, 2016), i propisima koji regulišu zaštitu podataka. Anketu je sprovedla agencija za istraživanje tržišta Smart Plus Research iz Beograda.

Nacionalno reprezentativni uzorak sastojao se od 1.006 građana Srbije, starosti od 18 do 64 godine, u kojem je bilo 489 muškaraca (48,6 odsto) i 517 žena (51,4 odsto) što ukazuje na ujednačenu strukturu uzorka po polu. Podaci su prikupljeni procesom

anketiranja, delimično metodom licem u lice (f2f), a dodatno putem onlajn ankete.

Pored osnovnog uzorka, korišćen je pod-uzorak od 399 korisnika aplikacija za dostavu i/ili prevoz putnika, koji su ispitani putem onaj ankete kako bi se što bolje procenio prototip korisnika aplikacija u Srbiji, utvrdio njihov odnos prema korišćenju aplikacija i uočile ostale karakteristike u okviru ovog tržišnog segmenta.

Imajući u vidu specifičnosti onlajn prikupljanja podataka i svrhu ovog dela istraživanja, nije bilo moguće konstruisati uzorak sa ujednačenom strukturom na osnovu pola. U okviru pod-uzorka od 399 ispitanika identifikovano je samo 117 muškaraca (28,8 odsto) i 284 žene (71,2 odsto). Međutim, takvi rezultati ne treba da dovedu do pogrešnih zaključaka, jer - u okviru osnovnog nacionalnog uzorka, iz kog su i proistekli ključni indikatori fenomena koji se istražuju - postoji jednaka zastupljenost polova. Dodatni pod-uzorak korišćen je samo za detaljniju analizu i interpretaciju upotrebe aplikacija u Srbiji.

Istraživanje je obuhvatilo populaciju u urbanim sredinama u deset gradova Srbije (Beograd, Novi Sad, Niš, Kragujevac, Subotica, Pančevo, Kraljevo, Kruševac, Leskovac i Čačak), koji su unapred izabrani na osnovu inicijalnih informacija o lokacijama na kojima se koriste mobilne aplikacije ili se planira njihovo širenje. Međutim, kako je zaključeno da u četiri grada (Kraljevo, Kruševac, Leskovac i Čačak) funkcioniše samo Donesi, i to ne kao mobilna aplikacija već kao internet platforma, krajnja analiza zasnovana je na odgovorima koji su prikupljeni sprovođenjem ankete u preostalih šest gradova (Beograd, Novi Sad, Niš, Kragujevac, Subotica, Pančevo).

Kao što je napomenuto, istraživanje se odvijalo u okolnostima kovid-19 pandemije. Ovo je važna napomena, s obzirom na to što je najnovija literatura već potvrdila uticaj pandemije na povećano korišćenje mobilnih aplikacija (Li, Miroso & Bremer, 2020; Hassen, Bilali & Allahyari, 2020; Rani & Dhir, 2020).

U našem istraživanju definišemo korisnika kao osobu koja je najmanje jednom koristila aplikaciju za dostavu ili prevoz putnika od početka 2020. godine do momenta sprovođenja istraživanja u septembru 2020 (Dazzi, 2019).

Penetracija se određuje kao udeo korisnika aplikacija u reprezentativnom uzorku na kojem je sprovedeno ovo istraživanje (Dazzi, 2019).

Prosečni izdatak po porudžbini/vožnji procenjen je za svaki tip narudžbine (hrana iz restorana, namirnice i lekovi) i vožnju, i izračunat je kao prosečna vrednost narudžbi u jednom mesecu korisnika aplikacija iz našeg reprezentativnog uzorka.

Vrednost tržišta na mesečnom nivou izračunata je multiplikacijom tri elementa: 1) penetracije, 2) prosečne mesečne frekvencije korišćenja aplikacija i 3) prosečnog izdatka po jednom korišćenju aplikacije, odnosno po jednoj narudžbini, a koji je izračunat kao prosečna vrednost procenjenih troškova na mesečnom nivou od strane korisnika. Ova metodologija bazirana je na onoj koju koristi Statista (2020). Vrednost tržišta razumemo kao procenu ukupnog novčanog toka u okviru analiziranog tržišta određene usluge.

Glavno ograničenje u ovakvoj vrsti studija je oslanjanje na podatke koje ispitanik daje o troškovima učestalosti korišćenja aplikacija, koji su vrlo subjektivni i najčešće neprecizni.

Još jedno ograničenje ove studije odnosi se na prepoznavanje samih usluga koje mobilne aplikacije za dostavu hrane pružaju. Pošto se radi o relativno novoj usluzi na našem tržištu ona nije poznata pod ovim nazivom ili se može pomešati sa aplikacijama za kućnu dostavu iz pojedinačnih restorana. Odabrani metod prikupljanja podataka i trening za anketare omogućio je da se ublaži ovo ograničenje.

Da bismo bolje razumeli navike korisnika, pojačali smo uzorak, koristeći mrežni metod prikupljanja podataka. Članovi Smart+ panela odgovarajuće demografske strukture

pozvani su da učestvuju u anketi, ali su u nju uključeni samo oni koji koriste aplikacije za kućnu dostavu ili vožnju, kao i oni koji su se prvi odazvali pozivima.

Kada je procena vrednosti tržišta za godinu i pet godina u pitanju, pošlo se od sledećih pretpostavki: pokrivenost gradova aplikacijama ostaće ista, prosečna potrošnja ostaće ista kako za postojeće tako i za nove korisnike, i budući korisnici imaće slične navike kao i postojeći odnosno naručivače jednu narudžbinu više ili manje od sadašnjeg broja. U tom smislu model procene tržište je zasnovan na takozvanoj statičkoj, a ne dinamičkoj analizi.

## Poglavlje 2.

### Razvoj tržišta mobilnih aplikacija za dostavu hrane i aplikacija za prevoz putnika u Srbiji

Kada je pandemija kovid-19 izbila, tržište mobilnih aplikacija u Srbiji bilo je u povoju. Prethodnicu na ovom tržištu činile su aplikacije „Donesi“ i „CarGo“. Kao prvobitno lokalna kompanija, „Donesi“ je 2014. godine kupljen od strane „FoodPande“, a 2016. godine od strane „Delivery Hero“-a. „CarGo“ je aktivan od 2015. godine kao mobilna aplikacija lokalnog porekla koja se suočavala sa različitim zastojsima u razvoju svog poslovanja. Tek sa ulaskom globalnih mobilnih aplikacija poput „Wolt“-a 2018. i „Glovo“-a 2019. godine, srpsko tržište je počelo da liči na inostrana.

Kovid-19 ubrzao je rast ovog tržišta koje je pokazalo izuzetnu fleksibilnost time što je gotovo odmah uključilo isporuku farmaceutskih proizvoda i proizvoda iz samoposluga. Štaviše, pandemija je uticala na model prevoza putnika „CarGo“-a. Tokom kovida-19

upotreba aplikacije za prevoz putnika se smanjila, ali je to navelo kompaniju da proširi i testira uslugu dostave hrane u martu i pokrene je u oktobru 2020. godine.

Prikaz započinjemo predstavljanjem demografskih podataka korisnika mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika i njihovih glavnih karakteristika, ključnih motiva za naručivanje putem aplikacija i profila nekorisnika. U nastavku, interpretiramo tržišne pokazatelje (prosečnu učestalost naručivanja, prosečnu potrošnju, nivo penetracije) u odnosu na podsegmente dostave hrane, namirnica, lekova i prevoza.

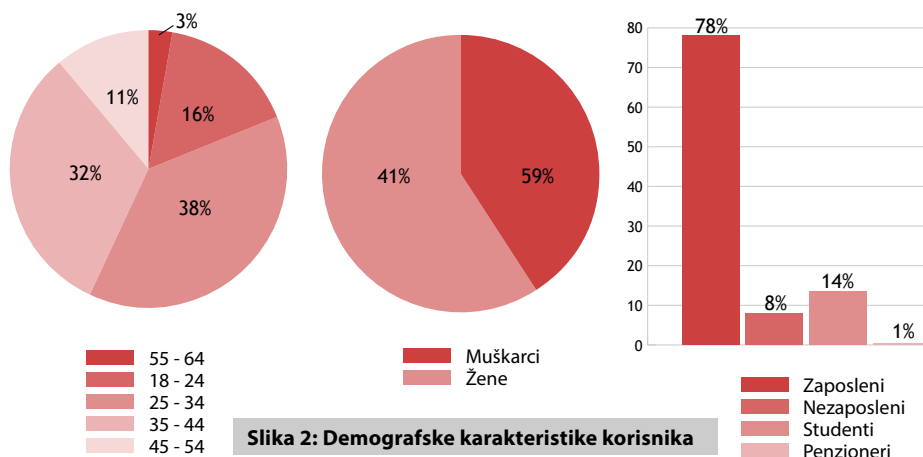
U zaključku razmatramo uticaj kovida-19 na učestalost korišćenja ovih mobilnih aplikacija i perspektive daljeg razvoja ovog tržišta.

## MOBILNE APLIKACIJE ZA DOSTAVU U SRBIJI

Pre pojave aplikacija za dostavu hrane, deo stanovništva naručivao je hranu iz restorana putem interneta ili telefonom, a samu dostavu obavljali su restorani. Ovaj obrazac naručivanja hrane i dalje je veoma prisutan, ali mobilne aplikacije za dostavu hrane sve više dobijaju na značaju. Uz to, pojava kovida-19 i uvođenje vanrednog stanja uticalo je na pojavu novih vidova dostave putem aplikacija. Naime, u pomenutom periodu, usluga dostave je globalno ali i u Srbiji proširena i na druge proizvode, pre svega na namirnice iz samoposluga i proizvode iz apoteka. U tom smislu, naša analiza se, osim dostave hrane, kao dominantnog oblika dostave putem aplikacija, bavi i ovim drugim narudžbinama.

### Demografske karakteristike

Analiza demografskih karakteristika korisnika može biti dragocena za identifikovanje šansi za razvoj poslovanja i razumevanje kretanja na tržištu. Demografski podaci često otkrivaju sklonosti, navike i motive kupaca i pomažu kompanijama da donesu strateške odluke za budućnost. Zato je naše istraživanje



Slika 2: Demografske karakteristike korisnika

obuhvatilo karakteristike korisnika mobilnih aplikacija. Na početku izlažemo rezultate istraživanja koji se odnose na osnovne parametre, starost, pol i status zaposlenja korisnika aplikacija.

Prosečni korisnik aplikacija za dostavu hrane u Srbiji je češće ženskog pola, za razliku od drugih zemalja gde su korisnici dominantno muškarci (Statista, 2020).

Aplikacija za dostavu i u Srbiji i u drugim zemljama najčešće koriste zaposleni. Takvih je u Srbiji 78 procenata. Najčešći korisnici su mladi ljudi: u Srbiji preko 50 procenata korisnika aplikacija pripada populaciji starosti do 34 godine. Sledeća najbrojnija grupacija je ona od 35 do 44 godine (32%), što potvrđuje da su ove aplikacije prihvaćenije među ljudima mlađeg uzrasta (Garcia, 2018). Ne samo da je starosna struktura srpskih korisnika aplikacija u skladu sa globalnim poređenjem (Statista, 2020), već se takođe poklapa sa regionalnim studijama koje su potvrdile veće učešće mlađe populacije u korišćenju aplikacija, na primer, u Rumuniji (Voinea, Vranceanu & Filip, 2019) i u Grčkoj (Kamenidou, Mamalis, Pavlidis, & Bara, 2019).

Marketinške agencije i vlasnici kompanija mobilnih aplikacija za dostavu i prevoz putnika ukazuju da su upravo osobe ovih socio-demografskih karakteristika prototipi korisnika ovih aplikacija (Kant, Whitley & Graubard, 2015).

### Prostorna distribucija

Najveći broj korisnika ovih aplikacija je iz Beograda, a slede ih oni iz Novog Sada, Niša i Kragujevca što je i očekivano s obzirom na veličinu populacije i broj aplikacija koje funkcionišu u tim gradovima. Korisnici aplikacija za dostavu hrane preferiraju „Donesi“ – 67 procenata njih bira ovu aplikaciju. Nakon „Donesi“, slede „Glovo“ sa 25% i „Wolt“ sa 15%. Međutim, u dva najveća grada, Novom Sadu i Beogradu, udeo Wolta i Glova je veći, 34% i 30%.

### Šta korisnici mobilnih aplikacija za dostavu najčešće naručuju?

Analiza dodatnog uzorka od 399 ispitanika, korisnika aplikacija, omogućila nam je jasnije prepoznavanje karakteristika u ponašanju korisnika. Među korisnicima najviše je onih koji koriste aplikaciju za dostavu hrane, a tek mali procenat koristi ih za dostavu namirnica i/ili proizvoda iz apoteka.

Tako, oko 64 procenata svih narudžbina odnosi se na naručivanje hrane, 22 procenata na namirnice iz samoposluga, dok 14 procenata svih narudžbina podrazumeva naručivanje proizvoda iz apoteka. Treba imati na umu da je kovid-19 uticao na strukturu ponude i potražnje: proizvodi iz samoposluga i proizvodi iz apoteka prvi put su ušli u ponudu za vreme lock-down-a i tokom pandemije. Jedino je „Glovo“ imao ove i druge proizvode u svojoj ponudi i pre izbijanja pandemije.

Kada naručuje hranu većina korisnika naručuje brzu hranu: picu (83%), burgere (48%) i testenine (43%). Rezultati našeg istraživanja odstupaju od rezultata drugih studija u kojima se ukazuje da korisnici aplikacija predstavljaju populaciju koja sve više pokazuje interesovanje za zdravom ishranom (Voinea et.al, 2019).

Korpa potrošača koji naručuju proizvode iz samoposluga u većini slučajeva uključuje vodu, gazirana pića, sokove, slatkiše, grickalice i jednodneveljne osnovne zalihe (voće, meso itd.). Međutim, izbor ovih porudžbina takođe je vezan za veličinu paketa koje kuriri mogu nositi na biciklima, motociklima ili peške (veličina paketa je obično 40x40x30 cm). Težina porudžbine takođe igra važnu ulogu (na primer, za porudžbine preko „Glovo“-a mora biti manja od 9 kilograma).

Kupci farmaceutskih proizvoda mogu se podeliti u tri grupe u zavisnosti od proizvoda koji se često naručuju: 1) kozmetika, 2) farmaceutski proizvodi i 3) suplementi i druga pomoćna sredstva za prevenciju kovida-19. Zanimljivo je da se 27 procenata porudžbina vrši za druge ljude odnosno za ljude koji ne žive pod istim krovom kao i kupac.

## Glavni motivi za naručivanje putem aplikacija

Nedostatak vremena je najčešći razlog za naručivanje svih vrsta proizvoda putem aplikacija (hrana, proizvodi iz samoposluga, farmaceutski proizvodi itd.). Stoga se zaključuje da većina ljudi koristi aplikacije za dostavu, jer time štedi vreme (Tribhuvan, 2020). Faktor uštede vremena povećava vrednost pruženih usluga, jer smanjuje količinu vremena i energije koju potrošači troše prilikom kupovine proizvoda (Jeng, 2016) i dokazano je značajan faktor i za srpske korisnike.

Što se tiče onih koji naručuju hranu iz restorana, drugi važan faktor korišćenja aplikacija jeste namera korisnika da sebi udovolje. Ali, kao što je gore prikazano, ono što ljudi doživljavaju kao „nagradu“ ima više veze sa time što ne moraju da

pripremaju hranu nego sa vrstom hrane koju naručuju. Specijalne prilike (rođendani, slavlja) su čest povod za naručivanje hrane, kao što prikazuje slika 3. Kovid-19 otkrio je i neke druge razloge važne za upotrebu aplikacija: 14,7%, odnosno 13,8% ispitanika navelo je beskontaktno plaćanje i tzv. lockdown (zabrana kretanja) kao dva važna faktora za naručivanje putem aplikacija. Opcija slanja porudžbina prijateljima se takođe smatra važnom (13,3%).

Kao ostali razlozi naručilaca proizvoda iz samoposluga, na drugom mestu je velika težina korpe, zatim lockdown (28%) i posebne prilike (26%).

Za kupce farmaceutskih proizvoda, posle uštede vremena, socijalno distanciranje i lockdown su najvažniji razlozi za naručivanje robe putem aplikacija.

U novijim istraživanjima velika pažnja je poklonjena ispitivanju međuzavisnosti tehničkih i drugih karakteristika aplikacija i izbora korisnika. Neki autori ukazuju da je, pri izboru aplikacije koju će koristiti, korisnicima važan dizajn i tehničke osobine aplikacije (Williams, Tchev, Ebrahimi & Mahmoud, 2020). Kao što je prikazano u nastavku (Slika 4), korisnici u Srbiji ocenjuju pretragu prema lokaciji, raznolikosti opcija naručivanja, jednostavnosti

upotrebe i praćenju porudžbina, smatrajući ih za važne karakteristike skopčane sa kvalitetom aplikacije.

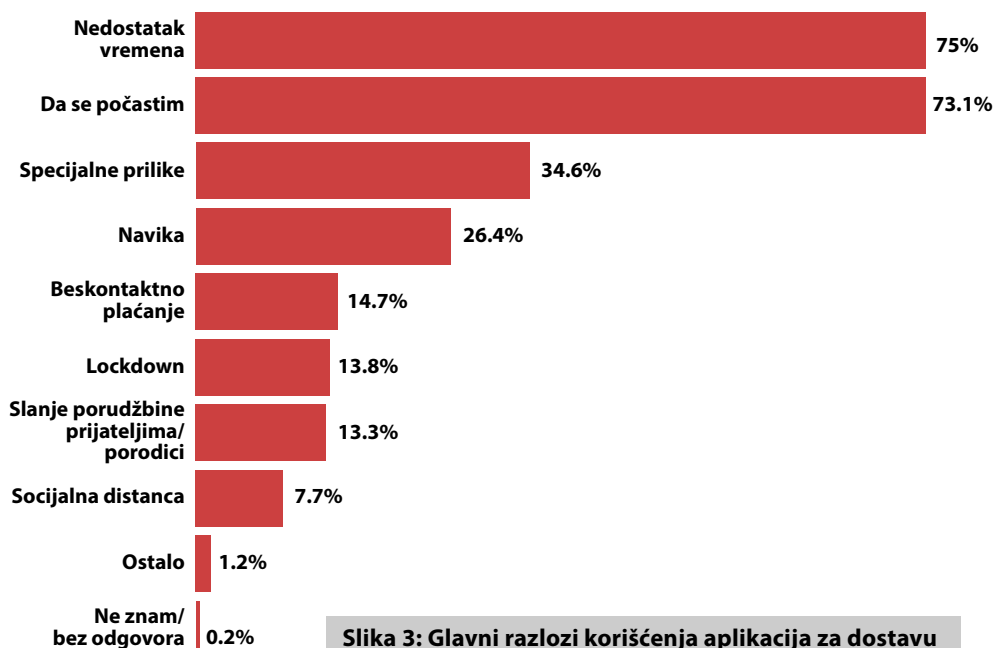
## Prosečna učestalost naručivanja

Prosečna učestalost naručivanja je 2,6 puta mesečno za sve korisnike aplikacija za dostavu hrane u Srbiji. Oko četvrtine (26%) svih korisnika aplikacija koristi ih na nedeljnom nivou (najmanje jednom nedeljno), dok ostali naručuju najmanje jednom mesečno.

Osim što čine najveću bazu korisnika, potrošači koji naručuju hranu iz restorana su i najčešći korisnici: oni naručuju hranu 2,7 puta mesečno (Slika 5). Učestalost naručivanja hrane putem aplikacija u Srbiji je nešto ređa u poređenju sa drugim zemljama. Rezultati Međunarodne studije o prehrambenoj politici (IFPS), sprovedene u Australiji, Kanadi, Meksiku, Velikoj Britaniji i SAD, pokazuju da prosečna učestalost naručivanja hrane u tim zemljama iznosi otprilike 1-2 puta nedeljno (Keeble, Adams, Sacks, Vanderlee, White, Hammond & Burgoine, 2020).

Naručioci proizvoda iz samoposluga naručuju 2.4 puta mesečno, dok su narudžbine proizvoda iz apoteka najređe, sa tek jednom porudžbinom mesečno.

## Ko su nekorisnici aplikacija



Slika 3: Glavni razlozi korišćenja aplikacija za dostavu





Slika 4: Percipirane prednosti naručivanja putem aplikacija



Slika 5: Učestalost korišćenja aplikacija za dostavu

## za dostavu?

Među nekorisnicima preovlađuje starija populacija (njih 60% ima više od 45 godina). Samo 10 procenata nekorisnika pripada populaciji od 18 do 24 godine, a narednih 30 procenata je ispod 35 godina. Nekorisnici su podjednako žene i muškarci. I korisnici i nekorisnici imaju slično obrazovanje i radni status.

Šta je to što korisnike odbija od korišćenja aplikacija? Većina nekorisnika smatra aplikacije nekorisnim. Pripadnici ove grupe ističu da više vole doživljaj obedovanja van kuće ili da radije sami pripremaju/biraju hranu. Pored toga, drugi razlozi nekorišćenja aplikacija su niska pristupačnost, nepoverenje u isporuku, nepoverenje u izbor proizvoda i nesigurnost načina plaćanja.

Na osnovu odgovora, može se zaključiti da nepoznavanje tehnologija ne predstavlja važan faktor u odluci za upotrebu aplikacija. Uprkos nalazima nekih razvijenih ekonomija, da visoki troškovi dostave odvlače potrošače od korišćenja aplikacija (Dobrića, 2018),

novčani faktor nije prepoznat među potrošačima u Srbiji kao bitno ograničenje u korišćenju aplikacija.

Generalno posmatrajući, korisnici i nekorisnici aplikacija za dostavu hrane u Srbiji razlikuju se samo prema godinama života i životnom stilu.

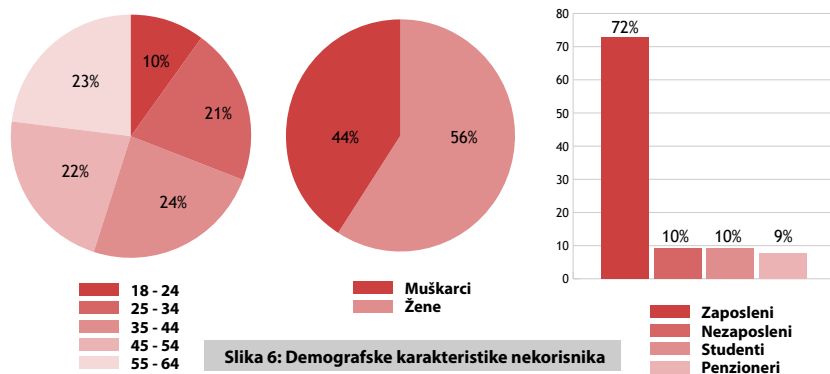
# TRŽIŠNI POKAZATELJI ZA APLIKACIJE ZA DOSTAVU HRANE I PREVOZ PUTNIKA

## Prosečna potrošnja po porudžbini

Većina korisnika u Srbiji potroši između 1.000 i 2.000 dinara po porudžbini. Tipična porudžbina hrane iz restorana je 1.312 dinara naspram 1.835 dinara za porudžbine iz apoteka i 3.055 dinara za narudžbinu proizvoda iz samoposluge.

## Nivo penetracije

Utvrđeni nivo penetracije korišćenja aplikacija u odabranim gradovima je 21 procenat. Iako se nije očekivao tako visok nivo penetracije, to se delimično može objasniti činjenicom da studija istražuje tržište u uslovima pandemije korona virusa i da je lockdown povećao potražnju za proizvodima koji se nude putem aplikacija. U gradovima u kojima su ove aplikacije prisutne ima ukupno oko 356.000 stanovnika koji ih koriste.



Slika 6: Demografske karakteristike nekorisnika



Slika 7: Razlozi nekorišćenja aplikacija od strane nekorisnika

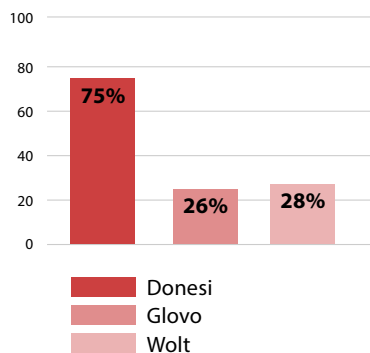
Većina korisnika odlučuje se za korišćenje jedne aplikacije, dok 1 procenat tvrdi da koristi sve 3 aplikacije. Takođe, ima onih koji koriste dve aplikacije, pa se tako 1 procenat opredeljuje za „Glovo“ i „Wolt“, dok 3 procenta koristi i „Glovo“ i „Donesi“, a 6 procenta „Wolt“ i „Donesi“.

## Lideri na tržištu

Kada se posmatraju porudžbine, podaci ukazuju da „Donesi“ zauzima najveći deo tržišta aplikacija za dostavu hrane u Srbiji, čak 75 procenta svih ostvarenih porudžbina. To nije iznenađenje, imajući u vidu da ova kompanija ima najveću distributivnu mrežu i najduže prisustvo na tržištu. Preko druga dva dobavljača, „Wolt“ i „Glovo“, ostvaruje se oko 28 procenta, odnosno 26 procenta svih porudžbina. Ovakvo preklapanje je moguće iz razloga što određen deo korisnika istovremeno koristi dva ili više servisa za dostavu, što je gore već navedeno.

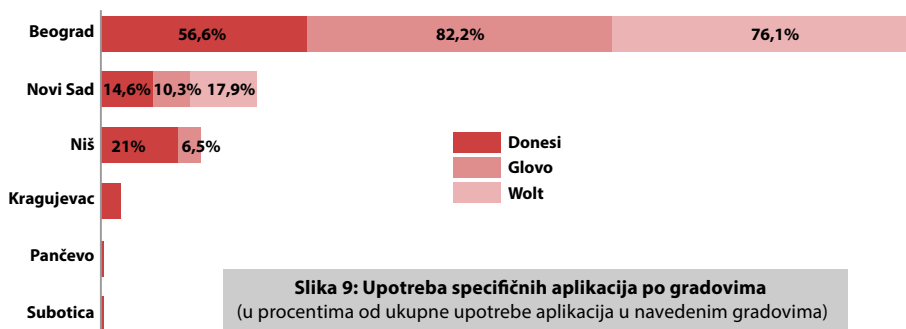
najvećim brojem korisnika.

## Teritorijalna rasprostranjenost aplikacija za dostavu hrane



Slika 8: Relativni udeli aplikacija u ukupno ostvarenim porudžbinama

Prethodni grafik ukazuje na intenzitet upotrebe pojedinačnih aplikacija po gradovima, meren brojem ostvarenih porudžbina. Iako se čini da je upotreba „Glovo“-a i „Wolt“-a u Beogradu, odnosno „Wolt“-a u Novom Sadu intenzivnija od upotrebe „Donesi“ servisa, tržišnu zastupljenost ovih aplikacija treba pre svega posmatrati kroz bazu



Slika 9: Upotreba specifičnih aplikacija po gradovima (u procentima od ukupne upotrebe aplikacija u navedenim gradovima)

Što se broja korisnika tiče, u Beogradu i Novom Sadu je 75 procenta svih korisnika aplikacija, gde sve tri aplikacije nude svoje usluge. U drugim gradovima su isporuke obično moguće putem aplikacije „Donesi“, dok „Glovo“ postoji u Nišu i odnedavno u Kragujevcu. Dostupnost servisa po gradovima treba uporediti sa prethodnim grafičkim prikazom (Slika 8). Naime, očekivano, najveći broj porudžbina se ostvaruje putem „Donesi“ aplikacije, budući da je ona prisutna u najvećem broju gradova. Međutim, uzev u obzir da „Wolt“ posluje u samo dva grada, njegovo relativno učešće je značajno. Ono se, između ostalog, može objasniti činjenicom da je reč o dva najveća grada, odnosno tržištima sa

njihovih korisnika. Prema populaciji ljudi koji je koriste „Donesi“ predstavlja vodeću aplikaciju za dostavu u Srbiji.

## Vrednost tržišta

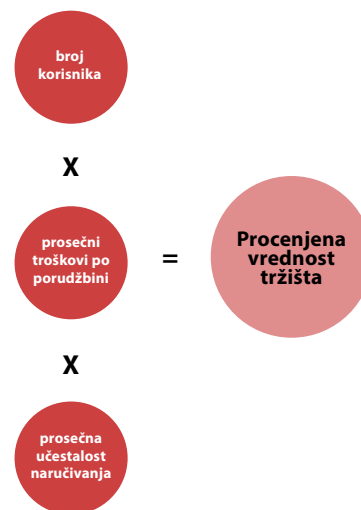
Na osnovu procenjenog broja korisnika, prosečnih troškova po porudžbini i prosečne učestalosti naručivanja, pokušali smo da procenimo tržišnu vrednost isporuke dostave hrane preko mobilnih aplikacija za izabrane tri platforme na mesečnom nivou. Izračunavanje tržišne vrednosti može se predstaviti putem sledeće jednačine:

Procenjuje se da u Srbiji prosečni izdatak za porudžbinu preko aplikacija za dostavu hrane iznosi

1.312 dinara, dok se prosečna učestalost naručivanja procenjuje na 2,7 puta mesečno.

Uzimajući u obzir procenjen broj korisnika aplikacija za dostavu (356.000 korisnika), prosečni izdatak po porudžbini (1.312 dinara) i prosečnu učestalost naručivanja (2,7 puta), srpsko tržište aplikacija za dostavu hrane procenjeno je na 1.275.619.909. dinara mesečno (oko 10.810.338 EUR). Ova projekcija mora uzeti u obzir faktor kovida-19 s obzirom da je pandemija bila jedan od ključnih pokretača rastuće upotrebe mobilnih aplikacija u Srbiji.

Treba naglasiti da smo procenu vrednosti tržišta bazirali na vrednosti tržišta dostave hrane putem aplikacija, jer su podaci zasnovani na relevantnom uzorku i na poslovnom modelu koji je najduže prisutan na tržištu. Sa druge strane, procena vrednosti tržišta dostave namirnica i farmaceutskih proizvoda putem aplikacije je izostavljena jer je bazirana na malom uzorku i na kratkoročnom trendu koji je dobio na zamahu tokom kovida-19. Koliko god da je uzorak mali i nereprezentativan, inicijalne procene govore da korisnici dobro reaguju na proširene usluge na namirnice iz samoposluga i proizvode iz apoteka. Naravno, ostaje da se vidi da li će se ovakvi trendovi održati i po završetku pandemije.



Slika 10: Kalkulaciona formula za procenu vrednosti tržišta dostave hrane putem aplikacija

## Aplikacija za prevoz putnika u Srbiji

**Osnovne činjenice.** Nalazi o upotrebi aplikacija za prevoz putnika u Srbiji su mnogo skromniji. Prvo, postoji samo jedna aktivna aplikacija – „CarGo“ - koja pruža usluge naručivanja vožnje. Drugo, aplikacija za prevoz putnika pokriva samo teritoriju Beograda, a samim tim i manji broj ispitanika - potencijalnih korisnika. „CarGo“ je osnovan 2015. godine kao aplikacija za pružanje usluga prevoza putnika u Beogradu. Sa izbijanjem pandemije korona virusa i povećanom potražnjom za isporukom hrane, vlasnici „CarGo“-a odlučili su da izgrade platformu za dostavu hrane po imenu „CarGo Butler“ koja je započela sa radom u oktobru 2020.

Ko su korisnici? Slično korisnicima aplikacija za dostavu hrane, korisnici aplikacije za prevoz putnika pripadaju mlađoj populaciji i većina njih je zaposlena. Ključni motiv za korišćenje aplikacije je ušteda vremena.

### Prosečna učestalost korišćenja aplikacije

U proseku, „CarGo“ klijenti koriste uslugu 2,3 puta mesečno. Prema rezultatima, upotreba aplikacije za prevoz putnika ređa je od upotrebe aplikacija za dostavu.

**Prosečan trošak.** Prosečan trošak po jednoj upotrebi aplikacije za prevoz putnika procenjen je na 809 dinara.

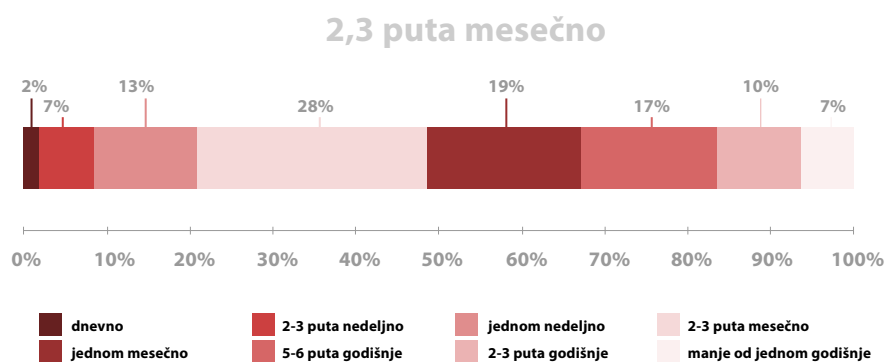
**Nivo penetracije.** Penetracija se procenjuje na 19 procenata tržišta. Naime oko 198.000 stanovnika Beograda koristi aplikaciju za prevoz putnika od ukupne populacije od 1.058.000 stanovnika (od 18 do 64 godine).

Postoji veliki potencijal za širenje aplikacija za prevoz putnika u Srbiji. To potkrepljuju dva rezultata iz našeg istraživanja. Prvo, 46 procenata korisnika aplikacija za dostavu hrane reklo je da bi verovatno koristilo i aplikaciju za prevoz putnika. Drugo, 37 procenata nekorisnika aplikacije za dostavu reklo je da je otvoreno za mogućnost korišćenja aplikacije za prevoz putnika, a oko 10%

nekorisnika aplikacije za prevoz putnika je takođe iskazalo istu zainteresovanost.

**Vrednost tržišta.** Na osnovu broja korisnika, prosečnog troška po korišćenju i prosečne učestalosti korišćenja aplikacije, takođe je moguće proceniti vrednost tržišta aplikacija za prevoz putnika. Istraživanje je pokazalo da se populacija korisnika aplikacije za prevoz procenjuje na 198.000 korisnika, da je prosečan trošak po upotrebi ove vrste aplikacije 809 dinara i da je prosečna učestalost korišćenja aplikacija 2,3 puta mesečno, pa se prema tim podacima vrednost ovog tržišta može proceniti na 368.418.600 dinara mesečno (oko 3.132.811 evra).

vanrednog stanja, nije puno promenila ni nakon lockdown-a, budući da je najveći procenat (64%) tzv. „starih“ korisnika nastavio istim intenzitetom da koristi aplikacije. Sa druge strane, preko polovine (57%) onih koji su aplikacije počeli da koriste za vreme lockdown-a izjavilo je da, po završetku vanrednog stanja, ipak u manjem stepenu koristi aplikacije. Ovo navodi na dva zaključka. Prvo, da je navika korišćenja aplikacija za dostavu hrane čvršće ukorenjena kod onih koji su aplikacije koristili i pre same pandemije, pa se značajan deo njih može okarakterisati kao baza vernih korisnika. Drugo, da se kod korisnika koji su tokom lockdown-a počeli da koriste aplikacije nije održala navika korišćenja, s obzirom da je najveći deo njih, po završetku vanrednog

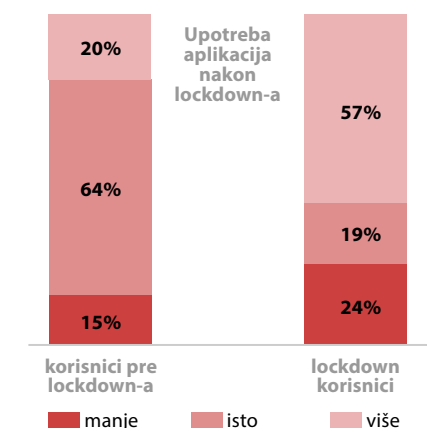


Slika 11: Učestalost korišćenja aplikacije za prevoz putnika

### Uticaj kovid-19 pandemije na tržište mobilnih aplikacija u Srbiji

Izbijanje pandemije korona virusa i posledični lockdown podstakli su upotrebu mobilnih aplikacija za dostavu hrane u Srbiji. Tokom ove zdravstvene krize, mnogim ljudima koji rade od kuće naručivanje putem ovih aplikacija postalo je svakodnevnica. Tako je 38 odsto ispitanika u našoj anketi reklo da je češće koristilo aplikacije, a preko 20 odsto njih da su postali korisnici aplikacija tokom lockdown-a.

Slika 12 ukazuje na nekoliko bitnih implikacija koje su uočene nakon ukidanja vanrednog stanja. S jedne strane, indikativno je da se učestalost u korišćenju aplikacija kod onih koji su ih koristili i pre pojave pandemije i uvođenja



Slika 12: Procenjena učestalost upotrebe aplikacija nakon vanrednog stanja, među starim i novim (lockdown) korisnicima

stanja, ređe koristio mogućnost dostave putem aplikacija.

Neke međunarodne studije prognoziraju da će potrošači nakon pandemije verovatno trošiti više na dostavu hrane, odnosno pripremljenu hranu i proizvode iz

samoposluga nego što su to činili pre nje. Dodatno, usled umanjenih budžeta i zabrinutosti zbog širenja zaraze u zatvorenim prostorima, potrošači će verovatno i dalje preferirati konzumiranje hrane kod kuće, bar neko vreme (Becker, Haas, Kuehl, Ignasio & Venkataraman, 2020). Naši nalazi su u skladu sa ovim prognozama. Skoro 25 odsto korisnika koji su počeli da koriste aplikacije za isporuku hrane tokom lockdown-a povećalo je njihovu upotrebu i nakon njegovog okončanja.

Lockdown nije uticao samo na dostavu hrane već i na druge kanale distribucije. Tako je tokom zdravstvene krize došlo do povećanja potražnje za isporukom i drugih proizvoda, pre svega proizvoda iz samoposluga i apoteka. Međutim, hrana iz restorana je ostala na listi prioritetnih porudžbina: uprkos sugestijama da je pandemija povećala broj porudžbina proizvoda iz samoposluga i apoteka, većina svih narudžbina i dalje se odnosi na dostavu hrane iz restorana. Ipak, širenje aplikacija na prehrambene proizvode i farmaceutsku industriju jasno je ukazalo na mogućnosti rasta poslovanja preko aplikacija u ovim segmentima.

## Poglavlje 3.

### Zaključak

Ova analiza po prvi put nudi opis korisnika mobilnih aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika u Srbiji. Osim toga, istraživanje se jednim delom bavi i novim aspektima poslovanja u okviru aplikacija za dostavu, a to je dostava namirnica i proizvoda iz apoteka. Socio-demografske karakteristike srpskih korisnika u skladu su sa opštim prototipovima korisnika i nekorisnika u drugim zemljama.

Osim što su stariji, nekorisnici se ne razlikuju od korisnika aplikacija, izuzev sklonosti ka drugačijem stilu života. Na primer, oni potrošači koji se uzdržavaju od kupovine preko

interneta to čine samo zato što uživaju u ličnom iskustvu kupovine. Zanimljivo je da se digitalna pismenost nije pokazala presudnom za upotrebu mobilnih aplikacija.

Mobilne aplikacije su popularne među mlađom populacijom muškaraca i žena. Što se tiče aplikacija za dostavu, žene su češći korisnici aplikacija za dostavu hrane, što je specifičnost srpskog konteksta. Ušteda vremena i jednostavnost upotrebe prevladavaju kao motivi za upotrebu aplikacija za dostavu hrane i prevoz putnika i u skladu su sa motivima potrošača na globalnom nivou.

Ovo istraživanje, takođe, ukazuje na sličnosti između (relativnih) prosečnih mesečnih izdataka za nabavke putem mobilnih aplikacija. Što se tiče prosečne učestalosti naručivanja, srpski korisnici i dalje naručuju manje od svojih parnjaka u razvijenim zemljama, što se može objasniti raznim faktorima, a oni su u vezi sa karakteristikama potrošača, kulturološkim i drugim razlikama. Ipak, s obzirom na različite metodologije koje istraživači koriste, poređenje Srbije i drugih zemalja treba uzeti samo ilustrativno.

### Rast tržišta aplikacija za dostavu hrane i aplikacija za prevoz putnika: mogući scenariji za Srbiju

Kako se pokazalo da broj aplikacija za dostavu hrane na srpskom tržištu raste, postoji potreba za procenom potencijala njihovog proširenja. Stavovi korisnika koji se odnose na mogućnost budućeg korišćenja aplikacija daju razlog za optimizam. Dok je 29 procenata izjavilo da će početi da koristi aplikaciju za dostavu hrane u roku od godinu dana, 37 procenata njih veruje da će ovu naviku steći u narednih pet godina.

Polazeći od ovih pokazatelja, razvili smo tri scenarija: optimistični, realistični i pesimistični.

Prema prvom scenariju, očekuje se da će se u narednoj godini tržište povećati za preko 390.000 korisnika, što će rezultirati ukupnim brojem od

oko 750.000 korisnika aplikacija za dostavu hrane.

U skladu sa drugim, broj novih korisnika mogao bi da se poveća za oko 230.000, dok treći odnosno pesimistični scenario ukazuje na porast tržišta za 204.000 korisnika u istom periodu.

Optimistična prognoza bazirana je na proceni rasta korišćenja aplikacija za dostavu hrane tokom pandemije. Međutim, treba biti svestan da broj korisnika u budućnosti verovatno neće rasti istim tempom. Buduća upotreba aplikacija zavisice od nekoliko faktora: prvo, važno je utvrditi na koji način će modeli zasnovani na aplikacijama preoblikovati tržište (da li će većina restorana, samoposluga i drugih prodavnica na malo preći na aplikacije za dostavu). Takođe, važno je u obzir uzeti i druge faktore, na primer kupovnu moć stanovništva i eventualno dodatno regulisanje tržišta aplikacija. Pored toga, pitanje je da li će potrošači prihvatiti modele zasnovane na aplikacijama.

Još je teže preciznije identifikovati budući rast populacije korisnika aplikacije za prevoz. Iako popularnost aplikacija za dostavu hrane raste, kod aplikacija za prevoz trendovi nisu sasvim jasni. Nekoliko bitnih aspekata ukazuje da pri proceni rasta ovog segmenta tržišta treba biti obazriv. Naime, tražnja za uslugama prevoza je daleko manje izražena od tražnje za proizvodima koji se nude u okviru dostave hrane putem aplikacija. Prvenstveno hrana, a potom namirnica i farmaceutski proizvodi čine neophodni deo potrošačke korpe, dok prevoz ipak ne spada u listu najprioritetnijih potreba potrošača. I dok je pandemija, s jedne strane, čak uticala na porast u korišćenju aplikacija za dostavu, usluge prevoza putnika putem aplikacija su, nasuprot tome - u istom periodu, a naročito tokom vanrednog stanja - bile manje tražene. Drugim rečima, stanje produžene pandemije, u kome je kretanje ljudi svedeno na minimum, ne predstavlja period tokom koga se mogu dati optimistične procene povodom rasta tržišta aplikacija za prevoz. Dodatno, aplikacija za prevoz za sada postoji

---

samo na teritoriji Beograda, što jeste tržište sa najvećom bazom potencijalnih korisnika. Međutim, ne postoje naznake o potencijalnom širenju na druge gradove.

Uzevši ovo u obzir, moglo bi sa izvesnim oprezom proceniti da bi baza korisnika aplikacija za prevoz putnika u narednih godinu dana mogla porasti za oko 80.000 novih korisnika, što bi predstavljalo oko 10 procenata trenutnih nekorisnika. Naravno, podsećajući na sve okolnosti kojima je tržište aplikacija za prevoz putnika izloženo u prethodnih godinu dana - čak i još opreznije procene o rastu broja korisnika svakako ne bi bile pogrešne.

Osnivanje CarGo Butler-a potvrđuje da je u narednom periodu izvesnija diverzifikacija poslovanja, odnosno širenje platformi za prevoz na usluge dostave, pre nego na teritorijalno širenje same usluge prevoza.

Iako smo učesnike u anketi pitali o njihovim preferencama u narednih pet godina, suzdržali smo se od dugoročnijih prognoza imajući u vidu da je u pitanju vrlo dinamično tržište.



---

## Reference

- Basole, R. C., & Karla, J. (2011). On the Evolution of Mobile Platform Ecosystem Structure and Strategy. *Business & Information Systems Engineering*, 3(5), 313-322. doi:10.1007/s12599-011-0174-4
- Becker, S., Haas, S., Kuehl, E., Ignasio, M., & Venkataraman, K. (2020). Delivering when it matters: Quick-service restaurants in coronavirus times. New York: McKinsey&Company.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Massachusetts: Harvard Business School.
- Dazzi, D. (2019). Gig Economy in Europe. *Italian Labour Law e-Journal*, 12(2), 68-122. doi: 10.6092/issn.1561-8048/9925
- de Reuver, M., Sørensen, C., & Basole, R. C. (2018). The digital platform: a research agenda. *Journal of Information Technology*, 33(2), 124-135. doi:10.1057/s41265-016-0033-3
- Dillahunt, T. R., Wang, X., Wheeler, E., Cheng, H. F., Hecht, B., & Zhu, H. (2017). The sharing economy in computing: a systematic literature review. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 1(CSCW), 1-26. doi:10.1145/3134673
- Duch-Brown, N. (2017). *The Competitive Landscape of Online Platforms*. Seville: Joint Research Center Digital Economy Working Paper 2017-04.
- El Sawy, O. A., & Pereira, F. (2013). *Business Modelling in the Dynamic Digital Space: An Ecosystem Approach*. Berlin: Springer.
- Garcia, K. (2018, November 05). Five Charts: The State of Food Delivery. Retrieved from eMarketer: <https://www.emarketer.com/content/five-charts-the-state-of-food-delivery>
- Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2008). How Companies Become Platform Leaders. *MIT Sloan Management Review*, 49, 28-35.
- Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry Platforms and Ecosystem Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417-433. doi:10.1111/jpim.12105
- Gonçalves, V., & Ballon, P. (2011). Adding value to the network: Mobile operators' experiments with Software-as-a-Service and Platform-as-a-Service models. *Telematics and Informatics*, 28(1), 12-21. doi:10.1016/j.tele.2010.05.005
- Hagiu, A., & Wright, J. (2015). Multi-sided platforms. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 162-174. doi:10.1016/j.ijindorg.2015.03.003
- Hahn, R., & Metcalfe, R. (2017). The ridesharing revolution: Economic survey and synthesis. In S. D. Kominers, & A. Teytelboym, *More Equal by Design: Economic design responses to inequality: Oxford Volume IV* (pp. 1-20). Chicago: University of Chicago.
- Hassen, T. B., Bilali, E. H., & Allahyari, M. S. (2020). Impact of COVID-19 on Food Behavior and Consumption in Qatar. *Sustainability*, 12(17), 1-18. doi:10.3390/su12176973
- Jeng, S.-P. (2016). The influences of airline brand credibility on consumer purchase intentions. *Journal of Air Transport Management*, 55, 1-8. doi:10.1016/j.jairtraman.2016.04.005
- Kamenidou, I. C., Mamalis, S. A., Pavlidis, S., & Bara, E.-Z. G. (2019). Segmenting the Generation Z Cohort University Students Based on Sustainable Food Consumption Behavior: A Preliminary Study. *Sustainability*, 11(3), 1-22. doi:10.3390/su11030837
- Kant, A. K., Whitley, M. I., & Graubard, B. I. (2015). Away from home meals: associations with biomarkers of chronic disease and dietary intake in American adults, NHANES 2005-2010. *International Journal of Obesity*, 39(5), 820-827. doi:10.1038/ijo.2014.183
- Keeble, M., Adams, J., Sacks, G., Vanderlee, L., White, C. M., Hammond, D., & Burgoine, T. (2020). Use of Online Food Delivery Services to Order Food Prepared Away-From-Home and Associated Sociodemographic Characteristics: A Cross-Sectional, Multi-Country Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 1-16. doi:10.3390/ijerph17145190
- Kenney, M., & Zysman, J. (2016). The Rise of the Platform Economy. *Issues in science and technology*, 32(3), 61-69.
- Li, C., Miroso, M., & Bremer, P. (2020). Review of Online Food Delivery Platforms and their Impacts on Sustainability. *Sustainability*, 12(14), 1-17. doi:10.3390/su12145528
- Martens, B. (2019). *An Economic Policy Perspective on Online Platforms*. Brussels: Institute for Prospective Technological Studies Digital Economy Working Paper 2016/05. JRC101501.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy-And How to Make Them Work for You*. New York: WW Norton & Company.
- Poutanen, S., & Kovalainen, A. (2017). New Economy, Platform Economy and Gender. In S. Poutanen, & A. Kovalainen, *Gender and Innovation in the New Economy* (pp. 47-96). New York: Palgrave Macmillan. doi:10.1057/978-1-137-52702-8\_3
- Pulignano, V. (2019). Work and Employment under the Gig Economy. *Partecipazione e conflitto*, 12(3), 629-639. doi:10.1285/i20356609v12i3p629
- Rahman, K. S., & Thelen, K. (2019). The Rise of the Platform Business Model and the Transformation of Twenty-First-Century Capitalism. *Politics & Society*, 47(2), 177-204. doi:10.1177/0032329219838932
- Rani, U., & Dhir, R. K. (2020). Platform Work and the COVID-19 Pandemic. *The Indian Journal of Labour Economics*, 63(1), 163-171. doi:10.1007/s41027-020-00273-y
- Simonson, I., & Rosen, E. (2014). What marketers misunderstand about online reviews. *Harvard Business Review*, 92(1), 7.

- 
- Statista. (2020, August 20). Mobile Internet Apps. Preuzeto sa internet stranice Statista: <https://www.statista.com/markets/424/topic/538/mobile-internet-apps/>
- Statista. (2020, August 25). Online Food Delivery. Preuzeto sa internet stranice Statista: <https://www.statista.com/outlook/374/100/online-food-delivery/worldwide#market-age>
- Statista. (2020). Statista Digital Markets Outlook, New York, US.
- Strowel, A., & Vergote, W. (2019). Digital platforms: to regulate or not to regulate? In B. Devolder, *The Platform Economy. Unraveling the Legal Status of Online Intermediaries* (pp. 1-30). Cambridge: Intersentia.
- Takagi, S. (2020). Literature survey on the economic impact of digital platforms. *International Journal of Economic Policy Studies*, 14(2), 449-464. doi:10.1007/s42495-020-00043-0
- Täuscher, K. (2016). *Business Models in the Digital Economy: An Empirical Study of Digital Marketplaces*. Leipzig: Fraunhofer MOEZ, Fraunhofer Center for International Management and Knowledge Economy.
- Täuscher, K., & Laudien, S. M. (2018). Understanding platform business models: A mixed methods study of marketplaces. *European Management Journal*, 36(3), 319–329. doi:10.1016/j.emj.2017.06.005
- Thamaraiselvan, N., Jayadevan, G. R., & Chandrasekar, K. S. (2019). Digital Food Delivery Apps Revolutionizing Food Products Marketing in India. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2S6), 662-665. doi:10.35940/ijrte.B1126.07825619
- Townsend, L., & Wallace, C. (2016). *Social Media Research: A Guide to Ethics*. Aberdeen: The University of Aberdeen.
- Tribhuvan, A. (2020). A STUDY ON CONSUMERS PERCEPTION ON FOOD APPS. *International Journal Of Advance Research And Innovative Ideas In Education*, 6(4), 208-243.
- Voinea, L., Vranceanu, D. M., & Filip, A. (2019). Research on Food Behavior in Romania from the Perspective of Supporting Healthy Eating Habits. *Sustainability*, 11(9), 1-26. doi:10.3390/su11195255
- Williams, G., Tushev, M., Ebrahimi, F., & Mahmoud, A. (2020). Modeling user concerns in Sharing Economy: the case of food delivery apps. *Automated Software Engineering*, 27(1), 229-263. doi:10.1007/s10515-020-00274-7
-

