

Izvorni naučni članak

UDC: 339.3:004.738.5
doi:10.5937/ekonhor2502151S

UTICAJ MOBILNIH APLIKACIJA NA LOJALNOST POTROŠAČA U OMNIKANALNOJ MALOPRODAJI

Svetlana Sokolov Mladenović, Suzana Đukić i Jelena Stanković*

Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu

Savremeni programi lojalnosti potrošača sve više su zasnovani na novim tehnologijama i oblicima nagrađivanja. U tom smislu, programi lojalnosti potrošača sve više podrazumevaju primenu mobilnih aplikacija kao sredstva ne samo sakupljanja i realizacije poena, već i sredstva koje obezbeđuje jednostavnost kupovine, personalizaciju ponude i zabavu kroz razne vrste nagradnih igara. Polazeći od ovih činjenica, rad istražuje uticaj mobilnih aplikacija na poverenje i lojalnost potrošača u omnikanalnoj maloprodaji. Istraživanje se oslanja na teoriju samoopredeljenja, kako bi se objasnio uticaj autonomije, kompetentnosti i povezanosti kao ključnih potreba ljudi kao potrošača, na njihovo poverenje i lojalnost. Empirijsko istraživanje sprovedeno metodom anketiranja i putem SEM (*Structural Equation Modeling*) analize, pokazalo je da mobilne aplikacije značajno utiču na lojalnost potrošača, a moderatori kao što su godine starosti i dužina članstva u programu lojalnosti imaju značajnu ulogu u ovom procesu. Rezultati istraživanja sugerišu da potrošači vrednuju mobilne aplikacije koje im pružaju osećaj autonomije, odnosno kontrole nad procesom kupovine, jačaju postojeće i omogućavaju sticanje novih kompetencija i omogućavaju povezivanje i stvaranje prijateljstva sa drugim članovima programa. Na taj način se generiše poverenje u kvalitet u i pouzdanost mobilne aplikacije i jača lojalnost potrošača prodavcu.

Ključne reči: mobilne aplikacije, lojalnost potrošača, poverenje, omnikanalna maloprodaja, programi lojalnosti, SEM analiza

JEL Classification: M31

UVOD

Proces digitalizacije i digitalna transformacija trgovine doveli su do značajnih promena u poslovanju trgovinskih lanaca. Jedna od tih promena vidljiva je i u načinu prodaje i komunikaciji sa potrošačima,

budući da trgovinski lanci pored tradicionalnih kanala prodaje, kao što su: fizičke prodavnice, kiosci, direktna pošta, koriste i nove kanale, kao što su: društvene mreže, mobilne aplikacije, usluge zasnovane na lokaciji i takozvane gejming konzole (Shi, Wang, Chen & Zhang, 2020). Sve to ukazuje na primenu omnikanalne strategije u maloprodaji, što privlači veliku pažnju istraživača iz ove oblasti. Omnikanalna maloprodaja predstavlja sveobuhvatnu maloprodajnu strategiju koja integriše sve kanale

* Korespondencija: J. Stanković, Ekonomski fakultet
Univerziteta u Nišu, Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11,
18000 Niš, Republika Srbija;
e-mail: jelena.a.stankovic@eknfak.ni.ac.rs

kroz različite digitalne tehnologije, kako bi se pružilo najbolje korisničko iskustvo. Ovo je napredak u odnosu na multikanalnu maloprodaju, koja uključuje *offline* i *online* kanale odvojeno, dok omnikanalni pristup nastoji da ostvari dosledne ciljeve preko svih kanala (Verhoef, Kannan & Inman, 2015). Dakle, potpuna integracija kanala predstavlja suštinu omnikanalne strategije.

Prethodna istraživanja su pokazala da strategija omnikanalne maloprodaje može biti efikasna u izgradnji lojalnosti potrošača (Hussein & Kais, 2020; Mainardes, Rosa & Nossa, 2020). Iz ovih razloga mnoge kompanije su integrisale tradicionalne i nove, odnosno *offline* i *online* kanale, a sve u cilju pružanja superiornog iskustva potrošačima (Kocić, Šapić & Sofronijević, 2022). U literaturi iz ove oblasti ističe se da je lojalnost potrošača krajnji rezultat kvaliteta integracije *offline* i *online* kanala (Quach, Barari, Moudry & Quach, 2020). Sam kvalitet integracije u omnikanalnoj strategiji ključan je za pružanje superiornog korisničkog iskustva i određuje se onako kako ga potrošači percipiraju, a kroz integrisane performanse svih kanala trgovinskog lanca. Omnikanalna strategija omogućava potrošačima da lako prelaze sa jednog kanala na drugi tokom procesa kupovine (Verhoef *et al*, 2015). Očekuje se da će ovakav pristup stvoriti sinergijske efekte s obzirom da maloprodavac koordinira različite kanale, pri čemu sinergiju ostvaruje kombinovanom upotrebom kanala (Wang & Lee, 2018).

Istraživanja pokazuju da se stavovi izgrađeni u *offline* okruženju prenose na *online* kanale, pri čemu poverenje u *offline* prodaji pozitivno utiče na poverenje u *online* prodaji (Bruneau, Swaen & Zidda, 2018) i lojalnost *offline* kanalu pozitivno je povezana sa lojalnošću *online* kanalu (Frasquet & Miquel, 2017). A. Timoumi, M. Gangwar i M. K. Mantrala (2022) ističu da su prethodna istraživanja uglavnom istraživala prelazak sa *offline* na *online* kanale, dok interesovanje za uticaj *online* kanala na *offline* raste. S. A. Neslin (2022) naglašava da marketinške akcije mogu pokrenuti česte efekte prelaska između kanala. Tako je nastala teorija prenosa, koja se koristi u marketingu i povezuje stavove potrošača prema oglašavanju sa stavovima prema brendovima, tvrdeći da se uticaj

jednog objekta može preneti na drugi usko povezan objekat kroz kognitivni ili nesvesni proces.

Primena omnikanalne strategije u maloprodaji usmerila je brojne istraživače na identifikovanje faktora koji vode poverenju i lojalnosti potrošača u mobilnom okruženju, a posebno na istraživanje uticaja mobilnih aplikacija na građenje poverenja potrošača i stimulisanje ponovnih kupovina. U tom smislu, cilj istraživanja je identifikovati da li korišćenje mobilne aplikacije jača uverenje potrošača da ima autonomiju u procesu kupovine (McLean, 2018; Zhang, Wang, Anjum & Mu, 2022), osećaj kompetentnosti i informisanosti prilikom kupovine (Molinillo, Aguilar-Illescas, Anaya-Sánchez & Carvajal-Trujillo, 2022), osećaj pripadnosti i prijateljstva unutar programa lojalnosti (Gwinner, Gremler & Bitner, 1998), i kako se to odražava na poverenje potrošača u samu aplikaciju i lojalnost prodavcu. Takođe, cilj istraživanja je da se identifikuje uloga godina starosti članova programa lojalnosti i dužina njihovog članstva u programu, kao dva moderatora između korišćenja mobilnih aplikacija sa jedne strane, i poverenja i lojalnosti potrošača, sa druge strane. Empirijsko istraživanje je sprovedeno primenom metoda anketiranja, a podaci su analizirani modelom strukturalnih jednačina. Očekuje se da rezultati pokažu da korišćenje mobilnih aplikacija povećava poverenje potrošača u programe lojalnosti i podstiče lojalnost prodavcu, pri čemu mlađi potrošači i oni sa dužim članstvom pokazuju veći stepen poverenja i lojalnosti.

Rad je strukturiran na sledeći način. Nakon uvodnih razmatranja, dat je pregled literature o specifičnostima i faktorima lojalnosti potrošača u omnikanalnom okruženju kao i teoriji samoopredeljenja kao osnovi za analizu uticaja iskustva potrošača sa mobilnim aplikacijama na poverenje i lojalnost prodavcu. U sledećem delu rada su na osnovu pregleda literature i dosadašnjih empirijskih istraživanja definisane hipoteze i prikazan istraživački model. Na osnovu diskusije dobijenih rezultata empirijskog istraživanja, u zaključnom delu rada sumirani su ključni doprinosi istraživanja i identifikovana određena ograničenja.

PREGLED LITERATURE

Lojalnost potrošača u omnikanalnom okruženju

U literaturi postoji veliki broj definicija lojalnosti potrošača. S obzirom na rastuću digitalizaciju i digitalnu transformaciju otvara se pitanje na koji način se lojalnost potrošača razume u kontekstu digitalnog okruženja. Jedna od definicija je da lojalnost potrošača predstavlja njegovo povoljno ponašanje prema kompaniji, što se manifestuje kroz ponavljanje kupovine kod istog prodavca, preferenciju prema određenom brendu i pozitivne preporuke (Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1996). Lojalnost potrošača je ključno pitanje za trgovinske lance (Rokonuzzaman, Harun, Al-Emran & Prybutok, 2020) i predstavlja preferencije ka ponovljenim kupovinama i podršci određenom prodavcu tokom vremena (Liu-Thompkins, Khoshghadam, Attar Shoushtari & Zal, 2022), odražavajući spremnost potrošača da prodavca smatraju svojim prvim izborom, daju pozitivne ocene i preporučuju ga drugima (Zeithaml *et al*, 1996).

Proširenje aktivnosti u omnikanalnim poslovnim strategijama, putem kojih potrošači komuniciraju sa prodavcima, doprinelo je složenosti procesa kupovine i uticalo na lojalnost potrošača (Gao, Fan, Li & Wang, 2021). D. Herhausen, K. Kleinlercher, P. C. Verhoef, O. Emrich i T. Rudolph (2019) naglašavaju da je za uspešno upravljanje ovim složenim aktivnostima potrošača neophodno razumeti suštinu lojalnosti na različitim *online* i *offline* kanalima koje koriste prilikom interakcije sa kompanijom. Različita istraživanja o ponašanju potrošača na internetu identifikovala su niz faktora koji utiču na lojalnost potrošača prema prodavcima. Među njima su: prilagođavanje, interaktivnost, dizajn interfejsa, zajednica, informacije, podsticaji, asortiman proizvoda, ukupna slika prodavca (Srinivasan, Anderson & Ponnnavolu, 2002), zadovoljstvo, reputacija (Gutiérrez Rodríguez, Villarreal, Cuesta Valiño & Blozis, 2020), kvalitet sajta, korisnost, lakoća korišćenja (Purani, Kumar & Sahadev, 2019) i percipirana vrednost (Molinillo *et al*, 2022). Dodatno, izdvajaju se i istraživanja koja su ispitivala uticaj korisničkog iskustva na lojalnost

potrošača u *offline* i *online* maloprodaji (Bleier, Harmeling & Palmatier, 2019), gde se naglašava da je iskustvo potrošača holističko i uključuje reakcije potrošača na interakcije sa brendom ili kompanijom, bez obzira na specifične karakteristike kanala. Međutim, u omnikanalnom okruženju, cilj treba proširiti od razumevanja kako korisničko iskustvo utiče na lojalnost prema određenom maloprodajnom kanalu (npr. fizička prodavnica, *web* sajt, aplikacija, društveni mediji) na lojalnost prodavcu kao kompaniji ili brendu.

Istraživanja koja su se bavila odnosom između iskustva potrošača prilikom korišćenja mobilnih aplikacija i njihove lojalnosti prodavcu pokazala su pozitivan uticaj faktora, kao što su: angažovanost sa aplikacijom (McLean, 2018), odnos prema aplikaciji (McLean, Osei-Frimpong, Al-Nabhani & Marriott, 2020), kao i iskustvo sa mobilnom aplikacijom (Molinillo, Navarro-García, Anaya-Sánchez & Japutra, 2020). Međutim, u Republici Srbiji ne postoji dovoljan broj istraživanja koja su bila fokusirana na to kako korišćenje mobilne aplikacije utiče na poverenje potrošača u samu aplikaciju i lojalnost prodavcu koji razvija takve programe lojalnosti, polazeći od autonomije, kompetentnosti i povezanosti, kao ključnih potreba ljudi prema teoriji samoopredeljenja. U tom smislu očekuje se da rad dopirinese prevazilaženju identifikovanog gepa i bude osnova za buduća istraživanja vezana za odnos iskustva potrošača sa mobilnom aplikacijom, poverenjem i lojalnošću potrošača u omnikanalnom okruženju.

Značaj teorije samoopredeljenja u analizi uticaja mobilnih aplikacija na poverenje i lojalnost potrošača

U literaturi iz oblasti marketinga, posebno u segmentu istraživanja lojalnosti potrošača u digitalnom okruženju, na sve većem značaju dobija teorija samoopredeljenja, koja se odnosi na pozitivan efekat povezan sa većim životnim zadovoljstvom ljudi (Purohit, Arora & Paul, 2022). Prema teoriji samoopredeljenja (Deci & Ryan, 2000) subjektivno blagostanje osobe postiže se kada su zadovoljene osnovne psihološke potrebe za autonomijom

(percepcija slobode i kontrole nad ličnim postupcima), kompetentnošću (osećaj sposobnosti i veštine) i povezanošću (potreba za integracijom pojedinca u društvo). Ova teorija se pokazala kao koristan okvir za razumevanje subjektivnog blagostanja jer nudi bolju prediktivnu moć ljudskog ponašanja u odnosu na druge modele ponašanja, a postojeća literatura sugerise da subjektivno blagostanje može biti značajno oblikovano iskustvima potrošnje (Ekici, Sirgy, Lee, Yu & Bosnjak, 2018). Kupovina se može doživeti kao izrazito pozitivno iskustvo, što je dovelo do proširenja koncepta subjektivnog blagostanja kako bi uključivao i tzv. *šoping dobrostanje*. Ovaj specifičan oblik blagostanja odnosi se na „uočeni uticaj kupovine u tržišnim centrima na zadovoljstvo u važnim životnim domenima kao što su potrošački život, društveni život, slobodno vreme i život u zajednici, što rezultira globalnom procenom da tržišni centar značajno doprinosi ukupnom kvalitetu života” (El Hedhli, Becheur, Zourrig & Chaouali, 2021). Autori tvrde da šoping dobrostanje proizlazi iz subjektivnog blagostanja i da različita iskustva u kupovini mogu izazvati emocionalne odgovore koji doprinose kvalitetu života. S obzirom na to da je šoping dobrostanje specifičan životni domen i značajna posledica subjektivnog blagostanja, primena teorije samoopredeljenja može pomoći u boljem razumevanju razvoja šoping dobrostanja.

Teorija samoopredeljenja ističe autonomiju kao jednu od urođenih potreba koju pojedinci teže da zadovolje kroz svoja iskustva. Autonomija se odnosi na uverenje da možemo slobodno da biramo kako ćemo se ponašati u određenoj situaciji. U kontekstu kupovine, autonomija predstavlja svesni ili nesvesni utisak potrošača o slobodi i kontroli nad procesom kupovine (Shen, Wan & Li, 2023). Konkretno, u kontekstu korišćenja mobilnih aplikacija, autonomija se odnosi na percepciju potrošača o ličnom izboru tokom interakcije sa aplikacijom, koja proizilazi iz njihovog percipiranog osećaja kontrole. Oslanjajući se na ovu teoriju uočavamo da mobilne aplikacije često pružaju korisnicima veći osećaj kontrole nad njihovim iskustvima kupovine. Osećaj kontrole, definisan kao „do koje mere potrošači mogu da odrede vreme, sadržaj i sekvencu transakcije” (Kleijnen, Ruyter & Wetzels, 2007), jedna je od ključnih karakteristika

mobilnih aplikacija, što objašnjava zašto njihova upotreba može povećati osećaj autonomije potrošača. Istraživanja pokazuju da maloprodajne aplikacije, kao softverske aplikacije posebno dizajnirane da ponude povoljno iskustvo kupovine i olakšaju kupovinu i prodaju proizvoda ili usluga (McLean, 2018), mogu podstaći autonomiju potrošača. Ovo predviđanje podržava rad L. Zhang *et al* (2022), koji su, u kontekstu aplikacija za mobilno plaćanje, primetili da visok nivo zadovoljstva korisnika putem aplikacije povećava njihovo poverenje u sopstvenu autonomiju.

Druga ključna potreba prema teoriji samoopredeljenja je kompetentnost, koja se odnosi na osećaj efikasnosti i dostignuća. Kompetentnost znači osećanje efektivnosti u interakciji sa okruženjem i podršku za razvoj individualnih kapaciteta (Deci & Ryan, 2000). Razlikuje se od autonomije koja se odnosi na osećaj da smo izvor svojih postupaka. Kompetentnost se određuje sposobnošću pojedinca da koristi ekološke ili pojedinačne resurse. U tom kontekstu, mobilne aplikacije predstavljaju ekološki resurs koji potrošači mogu koristiti za unapređenje svoje kompetentnosti. U maloprodaji, mobilne aplikacije omogućavaju potrošačima pristup informacijama, čineći ih informisanim o prodavnicima i njenim proizvodima, što poboljšava iskustvo kupovine (Molinillo *et al*, 2022).

Povezanost je treća ključna potreba prema teoriji samoopredeljenja. Potreba za povezivanjem ljudi vezana je za njegovu biološku i kulturološku evoluciju i rezultat njegove brige za sebe i porodicu. Kako se okruženje ljudi menjalo i postalo složenije, ova potreba je vremenom postajala intenzivnija, a načini njenog ispunjenja drugačiji. Težnja ka povezivanju pokazuje da društvena grupa sa većim nivoom kohezije pruža znatno veću zaštitu pojedinca unutar grupe od društvene grupe koja ima manju koheziju članova (Stevens & Fiske, 1995). Međutim, potreba za povezanošću može biti u sukobu sa potrebom za autonomijom. U tom smislu, autonomija osobe (individualna integracija) i težnja ka povezivanju (integracija pojedinca u društvo) u optimalnim okolnostima mogu biti komplementarni, ali u manje optimalnim okolnostima, mogu postati antagonistički. U kontekstu istraživanja iskustva

potrošača sa mobilnim aplikacijama, povezanost kao potreba znači da se potrošači učlanjuju u takve programe lojalnosti da bi stvorili osećaj pripadnosti i prijateljstva sa ostalim članovima (Gwinner *et al*, 1998). U skladu sa navedenim, definisane su sledeće hipoteze:

- H1: Dimenzije mobilne aplikacije, autonomija, kompetentnost i povezanost, imaju pozitivan i statistički značajan uticaj na poverenje potrošača u program lojalnosti zasnovan na mobilnoj aplikaciji.
- H2: Dimenzije mobilne aplikacije, autonomija, kompetentnost i povezanost, imaju pozitivan i statistički značajan uticaj na lojalnost potrošača.

Poverenje potrošača predstavlja ključni prediktor lojalnosti potrošača na osnovu čega intenzivnije angažovanje potrošača prilikom korišćenja mobilnih aplikacija podrazumeva ne samo sakupljanje poena i njihovu realizaciju pri kupovini, već i učešće u kreativnim aktivnostima, kao što su nagradne igre i zabava (Danaher, Sajtos & Danaher, 2016). Učešće u takvim aktivnostima stvara efekat iznenađenja i donosi neopiljive nagrade, kao što su dobijanje privilegovanog statusa, putovanja. T. Kunkel, D. Lock i J. P. Doyle (2021) potvrđuju da nova iskustva potrošača u okviru mobilnih aplikacija imaju ključnu ulogu u razvoju lojalnosti potrošača. Na osnovu teorijskih zaključaka o tome da poverenje potrošača vodi ka većoj lojalnosti, možemo definisati sledeću hipotezu:

- H3: Poverenje u program lojalnosti zasnovan na mobilnoj aplikaciji ima pozitivan i statistički značajan uticaj na lojalnost potrošača.

U prethodnim istraživanjima utvrđeno je da stariji potrošači i oni sa dužim članstvom u programu lojalnosti često pokazuju različite obrasce ponašanja u odnosu na mlađe potrošače i nove članove, što utiče na njihove percepcije koristi koje nude programi lojalnosti, poverenje i lojalnost prodavcu (Lambert-Pandraud & Laurent, 2010; Halwani, 2021). Mlađi potrošači brže prihvataju nove trendove u kupovini i potrošnji, posebno one koji su vezani za nove tehnologije (Halwani, 2021). Mlađi potrošači češće

menjaju navike u kupovini, kao rezultat potrebe da se prilagode dinamičnom društvenom okruženju. Posebno su njihove percepcije utilitarističkih i hedonističkih koristi koje dobijaju vezivanjem za određenog prodavca različite u odnosu na starije potrošače. Empirijski je potvrđeno da pripadnici različitih starosnih grupa različito percipiraju koristi programa lojalnosti (Zhang *et al*, 2022), posebno u prihvatanju savremenijih oblika nagrađivanja koji se realizuju kroz mobilne aplikacije (Đukić, Sokolov Mladenović & Stanković, 2023). Takođe, istraživanje realizovano u Bosni i Hercegovini je pokazalo da su ispitanici starosne dobi između 26 i 35 godina iskazali intenzivnije preferencije prema programima lojalnosti u bankarstvu u odnosu na ostale starosne grupe (Ozenis & Peštek, 2016).

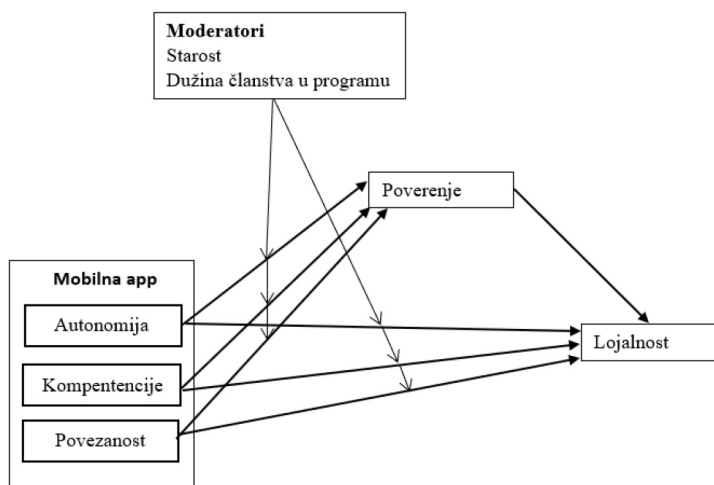
Polazno stanovište za uključenje dužine članstva u programima lojalnosti kao druge moderatorske varijable je da su programi lojalnosti suštinski usmereni na nagrađivanje i ohrabrivanje postojećih potrošača na ponovne kupovine i jačanje stava prema prodavcu po toj osnovi. Istorija kupovine je suštinski osnov za strukturiranje podsticaja konvencionalnih programa lojalnosti. Empirijski je potvrđeno da oglašavanje koristi programa lojalnosti ima znatno veće efekte na potrošače koji su duži vremenski period uključeni u program (Maity & Gupta, 2019). Imajući u vidu prethodne rezultate istraživanja, definisana je hipoteza:

- H4: Godine starosti i dužina članstva u programu lojalnosti imaju značajnu moderatorsku ulogu na poverenje i lojalnost potrošača.

Na osnovu pregleda literature, analize prethodnih istraživanja i postavljenih istraživačkih hipoteza, može se definisati konceptualni istraživački model koji je prikazan na Slici 1.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U cilju testiranja definisanih hipoteza i modela istraživanja, sastavljen je upitnik koji je obuhvatio pitanja vezana za autonomiju, kompetentnost i povezivanje kao tri dimenzije mobilne aplikacije,



Slika 1 Konceptualni model istraživanja

Izvor: Autori

koje predstavljaju nezavisne varijable, kao i varijable poverenje u program lojalnosti i lojalnost potrošača prodavcu kao zavisne varijable. Pored toga, istraživački model uključuje starost kao demografsku karakteristiku ispitanika i dužinu članstva u programu lojalnosti, kao moderatorske varijable. Primenjeni podaci u ovom radu prikupljeni su uz pomoć onlajn upitnika na slučajnom uzorku. Upitnik je, pre svega, strukturiran na takav način da sadrži opšte podatke, kao što su: pol, starost, stepen obrazovanja, radni status, a zatim polazna pitanja vezana za korišćenje mobilnih aplikacija, kao što su: da li su članovi programa lojalnosti koji uključuje mobilnu aplikaciju i koliko dugo su članovi takvog programa. Sledeći segment upitnika sadrži tvrdnje vezane za nezavisne i zavisne promenljive, a koje su ispitanici ocenjivali putem petostepene Likertove skale. Tvrdnje vezane za autonomiju preuzete su iz rada autora C. Raab, O. Berezan, A. S. Krishen i S. Tanford (2016), za kompetentnost su adaptirane prema J. Hwang i L. Choi (2020), a za povezanost prilagođene prema J. So, C. Achar, D. Han, N. Agrawal, A. Duhachek i D. Maheswaran (2015). Tvrdnje koje su se odnosile na poverenje potrošača su preuzete od autora P. Gurviez i M. Korchia (2002) i V. Swaen i C. R. Chumpitaz (2008), a tvrdnje vezane za lojalnost potrošača prema A. Chaudhuri i M. B. Holbrook (2001).

Nakon prikupljenih anketa, sprovedena je statistička obrada podataka u programima IBM SPSS i AMOS. Od analiza su korišćene deskriptivna statistika, eksplorativna faktorska analiza (EFA), konfirmativna faktorska analiza (CFA), SEM analiza za testiranje veza u istraživačkim modelima, kao i analiza moderatorskog uticaja godina starosti i dužine članstva u programu lojalnosti.

Karakteristike uzorka

Empirijsko istraživanje realizovano je u periodu od 01.08. do 05.11. 2023. godine na teritoriji Republike Srbije na uzorku od 250 ispitanika koji su anketirani putem *Google forms*. Analizom demografskih karakteristika ispitanika može se zaključiti da je veće učešće pripadnika ženskog pola (76,8%) od muškaraca (23,2%). Što se tiče starosne strukture, najveći procenat ispitanika spada u kategoriju od 20-30 godina (47,2%), dok su ispitanici između 31 i 40 godine starosti i ispitanici preko 40 godina približno ravnomerno zastupljeni sa 26,8%, odnosno 26% u uzorku. Polazeći od obrazovne strukture uzorka, zapaža se da je najviše ispitanika sa visokim obrazovanjem (54%), a potom ispitanika sa višim obrazovanjem (27,6%), a najmanje ispitanika sa srednjom školom (18,4%). Među ispitanicima u uzorku najviše je zaposlenih (80%), zatim studenata (18%) i penzionera (2%).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Validacija istraživačkog alata

Homogenost, odnosno heterogenost stavova ispitanika utvrđena je primenom deskriptivne analize, a za svaku istraživanu tvrdnju izračunata je vrednost aritmetičke sredine i standardne devijacije. Rezultati analize prikazani su u Tabeli 1.

Analizom vrednosti deskriptivne statistike (aritmetičke sredine i standardne devijacije) može se zaključiti da svi istraživani faktori (dimenzije mobilne aplikacije, poverenje i lojalnost potrošača) utiču na njihovo ponašanje prilikom korišćenja usluga mobilne

aplikacije. Najveća vrednost aritmetičke sredine odnosi se na tvrdnju u okviru varijable Lojalnost potrošača *Nameravam da nastavim da kupujem od kompanija kod kojih imam članstvo u programu lojalnosti* (4,43), dok je najmanja vrednost identifikovana kod dimenzije *povezanost* i to kod tvrdnje *Članstvo u programu lojalnosti doprinosi mom identitetu* (3,31). Na osnovu vrednosti standardne devijacije može se zaključiti da su stavovi ispitanika najhomogeniji kod tvrdnje *Preporučicu drugima kompanije kod kojim imam članstvo u programu lojalnosti* (standardna devijacija 0,976). Najveća heterogenost stavova postoji kod dimenzije *povezanost* kod tvrdnje *Članstvo u programu lojalnosti doprinosi mom identitetu* (standardna devijacija 1,691).

Tabela 1 Vrednosti deskriptivne statistike

Izjave	Ar. sredina	St. devijacija	Broj stavki
Autonomija			3
Osećam se posebno kao član programa lojalnosti (1)	3,68	1,439	C. Raab et al (2016)
Dobijam personalizovane ponude kao član programa lojalnosti (2)	4,05	1,142	C. Raab et al (2016)
Dobijam specijalne popuste i bonuse kao član programa lojalnosti (3)	4,06	1,265	C. Raab et al (2016)
Kompetencije			3
Programi lojalnosti mi omogućavaju učešće u nagradnim igrama (1)	3,85	1,120	J. Hwang i L. Choi (2020)
Programi lojalnosti mi pružaju kreativne nagrade (2)	3,85	1,143	J. Hwang i L. Choi (2020)
Programi lojalnosti pružaju mi inovativne nagrade (3)	4,09	1,040	J. Hwang i L. Choi (2020)
Povezanost			3
Članstvo u programu lojalnosti mi obezbeđuje privilegije kao i članstvo u društvenom klubu (1)	3,68	1,342	J. So et al (2015)
Članstvo u programu lojalnosti doprinosi mom identitetu (2)	3,31	1,691	J. So et al (2015)
Razmenjujem informacije sa drugim članovima programa lojalnosti (3)	3,96	1,227	J. So et al (2015)
Poverenje potrošača			
Verujem u iskrenost (tačnost) informacija koje dobijam putem programa lojalnosti (1)	4,13	1,217	V. Swaen i C. R. Chumpitaz (2008)
Kupovina putem programa lojalnosti je pouzdana (2)	4,35	1,085	V. Swaen i C. R. Chumpitaz (2008)
Imam poverenje u program lojalnosti čiji sam član (3)	4,28	1,073	P. Gurviez i M. Korchia (2002)
Lojalnost potrošača			4
Posvećen sam kompanijama kod kojih imam članstvo u programu lojalnosti (1)	4,33	1,066	A. Chaudhuri i M. B. Holbrook (2001)
Platio/la bih višu cenu kompanijama kod kojih imam članstvo u programu lojalnosti (2)	4,04	1,355	A. Chaudhuri i M. B. Holbrook (2001)
Preporučicu drugima kompanije kod kojih imam članstvo u programu lojalnosti (3)	4,37	0,976	A. Chaudhuri i M. B. Holbrook (2001)
Nameravam da nastavim da kupujem od kompanija kod kojih imam članstvo u programu lojalnosti (4)	4,43	1,007	A. Chaudhuri i M. B. Holbrook (2001)

Interna konzistentnost varijabli, odnosno tvrdnji proverena je izračunavanjem vrednosti Kronbahovog alfa koeficijenta i vrednosti faktorskih opterećenja. Takođe, primena eksploratorne faktorske analize bila je usmerena na proveru pouzdanosti i validnosti istraživačkog modela (Tabela 2).

Najpre, rezultati pokazuju da su vrednosti Kronbahovog alfa koeficijenta za svaku varijablu u modelu iznad 0,7 na osnovu koga zaključujemo da postoji dobra interna konzistentnost (Nunnally, 1978). Vrednost KMO testa za sve varijable u istraživačkom modelu je iznad praga vrednosti koji je 0,5 i imaju statistički značajnu p vrednost od 0,000 (Harrington, 2009). S obzirom na to da su sve analizirane varijable objašnjene jednim faktorom, pokazuje se kompatibilnost svih konstatacija u okviru varijabli (objašnjenje je prikazano u koloni Ukupno objašnjena varijansa). Kada je vrednost ukupno objašnjene varijanse veća, to znači da su rezultati analize bolje objašnjeni. Ovako dobijeni rezultati potvrđeni su i metodom glavnih komponenta s obzirom na to da je vrednost KMO testa statistički značajna 0,864. Nakon rotacije faktora (*oblimin*) izdvojeno je pet faktora koji po redosledu prikazanih kolona u Tabeli 3 čine: autonomiju, kompetentnost, povezanost, poverenje i lojalnost potrošača. Vrednosti faktorskih opterećenja kod svih konstatacija u modelu su više od 0,7, osim jedne konstatacije *Dobijam specijalne popuste i bonuse kao član programa lojalnosti* (Autonomija3) čija vrednost iznosi 0,699.

U konačnom, analizirane su vrednosti prosečne izdvojene varijanse (AVE) i kompozitne pouzdanosti

(CR) koje su značajne ukoliko je vrednost AVE iznad nivoa od 0,5 odnosno vrednost CR iznad nivoa od 0,7 (Fornell & Larcker, 1981). Možemo konstatovati da je konvergentna validnost modela postignuta, s obzirom na to da je vrednost AVE u našem istraživačkom modelu kod svake varijable veća od 0,5 dok je vrednost kompozitne pouzdanosti svih varijabli u analiziranom modelu veća od 0,7.

Evaluacija modela merenja

Istraživački model koji je razvijen na osnovu deskriptivne statistike, analize pouzdanosti, EFA i CFA, prikazan je na Slici 2.

Kreirani istraživački model podrazumeva proveru validnosti. Prvenstveno je korišćen pokazatelj χ^2/df , koji treba da ima vrednost nižu od 5 (Marsh & Hocevar, 1985). Zatim, indikatori NFI, IFI, TLI, CFI ukazuju na bolju validnost modela što je vrednost bliža broju 1, a u istraživačkom modelu imaju sledeće vrednosti: NFI (0,949), IFI (0,945), TLI (0,925), CFI (0,954). Na kraju, jedino pokazatelj RMSEA nije u okviru preporučene vrednosti, ali se analiza može nastaviti s obzirom na to da je opravdano odstupanje jednog ili dva parametra. Dakle, na osnovu datih parametara, čije vrednosti su u okviru preporučenih, zaključujemo da je istraživački model ispunio nivo prihvatljivosti i da su ostvarene pretpostavke validnosti.

Tabela 2 Rezultati eksploratorne faktorske analize

Varijable	Cronbach's Alpha	KMO and Bartlett's Test	Značajnost	Ukupno objašnjena varijansa
Autonomija	0,862	0,646	0,000	78,88
Kompetentnost	0,920	0,697	0,000	86,41
Povezanost	0,912	0,700	0,000	86,11
Poverenje	0,920	0,730	0,000	86,61
Lojalnost potrošača	0,908	0,778	0,000	80,43

Napomena: KMO Test - The Kaiser-Meyer-Olkin Test.

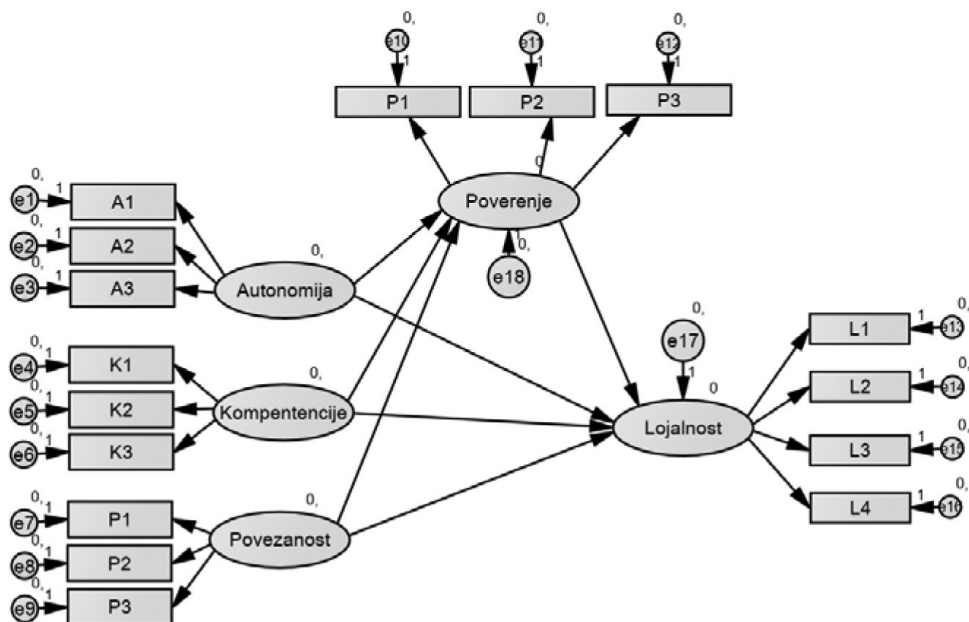
Izvor: Autori

Table 3 Rotirana matrica komponenti

	Komponenta				
	1	2	3	4	5
Autonomija1	0,997				
Autonomija2	0,822				
Autonomija3	0,699				
Kompetencije1		0,809			
Kompetencije2		0,955			
Kompetencije3		0,925			
Povezanost1			0,825		
Povezanost2			0,935		
Povezanost3			0,909		
Poverenje1				0,955	
Poverenje2				0,964	
Poverenje3				0,974	
Lojalnost1					0,944
Lojalnost2					0,893
Lojalnost3					0,971
Lojalnost4					0,956

KMO = 0,864; Značajnost. 0,000.

Izvor: Autori

**Slika 2** Istraživački model

Izvor: Autori

Tabela 4 Rezultati konfirmativne faktorske analize

Varijable	AVE	CR
Autonomija	0,720	0,883
Kompetencije	0,797	0,922
Povezanost	0,794	0,920
Poverenje	0,930	0,976
Lojalnost	0,886	0,969

Izvor: Autori

Evaluacija strukturnog modela

Rezultati testiranih veza istraživanih varijabli u modelu strukturalnih jednačina prikazani su u Tabeli 5, na osnovu kojih možemo formulisati zaključke. Testiranjem prve hipoteze dobijene su statistički značajne vrednosti koje pokazuju da primena mobilne aplikacije pozitivno utiče na poverenje potrošača, što ukazuje da je H1 potvrđena. Parcijalno posmatrano, dimenzije mobilne aplikacije imaju sledeće vrednosti *autonomija* ($B = 0,888$, $p < 0,000$), *kompetentnost* ($B = 0,966$, $p < 0,000$) i *povezanost* ($B = 0,914$, $p < 0,000$). Dalje, druga hipoteza odnosila se na istraživanje odnosa korišćenja mobilne aplikacije i lojalnosti potrošača. Na osnovu dobijenih rezultata, može se zaključiti da primena mobilne aplikacije ima statistički značajan i pozitivan uticaj na lojalnost potrošača, čime se potvrđuje H2. Dimenzije mobilne aplikacije posmatrane u odnosu sa lojalnošću potrošača imaju sledeće vrednosti *autonomija* ($B = 0,634$, $p < 0,000$), *kompetentnost* ($B = 0,940$, $p < 0,000$) i *povezanost* ($B = 0,688$, $p < 0,000$). Zatim, treća hipoteza ispitala je direktnu vezu poverenja i lojalnosti potrošača. Na osnovu elaboriranih rezultata može se zaključiti da postoji statistički značajna i pozitivna direktna veza poverenja i lojalnosti potrošača ($B = 0,408$, $p < 0,003$). U skladu sa tim, H3 je potvrđena.

Koeficijent determinacije R^2 u datom modelu istraživanja pokazuje da je 93,4% varijabiliteta zavisne promenljive lojalnosti objašnjeno navedenim modelom istraživanja, dok je 6,6% pod uticajem drugih ekstremnih faktora koji nisu objašnjeni modelom istraživanja.

Četvrta hipoteza analizirala je moderatorsku ulogu starosti i broja godina članstva u programu lojalnosti. Rezultati prikazani u Tabeli 6 pokazuju efekat moderacije godina starosti prema poverenju potrošača, na osnovu čega možemo zaključiti da ispitanici mlađe starosne kategorije imaju veći nivo poverenja u usluge koje omogućavaju mobilne aplikacije. Identične rezultate je pokazala jednofaktorska analiza varijansi (ANOVA), u statističkom programu SPSS. Dalje, efekat moderacije dužine članstva u programu lojalnosti ima statistički značajan uticaj na poverenje ispitanika. Naime, ukoliko se članstvo u programu lojalnosti poveća za jednu jedinicu (godinu), poverenje ispitanika se povećava za 0,038 jedinica. Zatim, godine starosti i članstvo u programu lojalnosti imaju značajnu moderatorsku ulogu na lojalnost potrošača jer je p vrednost kod starosti manja od 0,001 odnosno kod broja godina članstva manja od 0,005. Na osnovu toga, možemo zaključiti da sa povećanjem godina starosti za jednu jedinicu (godinu), lojalnost potrošača prema korišćenju mobilne aplikacije će se smanjiti za 0,512 jedinica, dok ako se članstvo u programu lojalnosti poveća za jednu jedinicu (godinu), lojalnost potrošača će se povećati za 0,487 jedinica. Rezultati su potvrđeni i primenom analize ANOVA da su mlađi ispitanici lojalniji, kao i da dužina članstva proporcionalno utiče na lojalnost potrošača. Shodno navedenom, može se zaključiti da je H4 potvrđena.

DISKUSIJA REZULTATA

Realizovano empirijsko istraživanje omogućava diskusiju dobijenih rezultata na osnovu utvrđenih veza između analiziranih varijabli u modelu. U celini, sve tri dimenzije mobilne aplikacije pozitivno utiču na poverenje u aplikacije i lojalnost potrošača prodavcu. Takođe, moderatorski uticaj pokazao je da godine starosti i dužina članstva u programu lojalnosti imaju statistički značajan uticaj na nezavisne varijable. Shodno navedenom, H1, H2, H3 i H4 su potvrđene.

Prva testirana hipoteza pokazala je da primena mobilne aplikacije pozitivno utiče na poverenje potrošača u program lojalnosti koji ih uključuje. To znači da autonomija, kompetentnost i povezanost

Tabela 5 SEM analiza

Hipoteze	Posmatrana relacija		Procena	Statistička značajnost (p)	Rezultat	R ²
Hipoteza 1	A	Poverenje	0,888	0,000	Potvrđena	0,934
	K	Poverenje	0,966	0,000		
	P	Poverenje	0,914	0,000		
Hipoteza 2	A	Lojalnost	0,634	0,000	Potvrđena	
	K	Lojalnost	0,940	0,000		
	P	Lojalnost	0,688	0,000		
Hipoteza 3	Poverenje	Lojalnost	0,408	0,003	Potvrđena	

Napomena: A- Autonomija, K- Kompetencije, P- Povezanost.

Izvor: Autori

Tabela 6 Testiranje veza u modelu (SEM) - Moderacijski efekti

Zavisna	Moderatori	Mobilna aplikacija	
		Procena	Statistička značajnost (p)
Poverenje potrošača	Godine starosti	0,614	0,000***
	Dužina članstva u programu	0,038	0,000***
Lojalnost potrošača	Godine starosti	-0,512	0,000***
	Dužina članstva u programu	0,487	0,003*

Napomena: p < 0,000***, p < 0,001** p < 0,005*.

Izvor: Autori

kao ključne dimenzije mobilne aplikacije stvaraju poverenje potrošača u mobilnu aplikaciju. Dobijeni rezultati saglasni su sa prethodnim istraživanjima koja su potvrdila pozitivan uticaj kvaliteta usluge koje nude mobilne aplikacije na poverenje potrošača (Wahyoedi, Saporso, Tecolau & Winoto, 2021). Slično prethodnim, istraživanje autora C. Y. Li (2018) je pokazalo da sve veći broj potrošača prelazi sa korišćenja konvencionalnih kartica lojalnosti na mobilne aplikacije što potvrđuje pretpostavku o poverenju potrošača u njih.

Druga testirana hipoteza potvrdila je da primena mobilne aplikacije u okviru programa lojalnosti ima signifikantan značaj na lojalnost potrošača. Dakle, mobilne aplikacije pružaju potrošačima pozitivno iskustvo, jačaju autonomiju, povećavaju kompetencije i emocionalnu i društvenu povezanost sa drugim članovima, ali i preduzećem i/ili brendom. Na taj način potrošači mobilnu aplikaciju doživljavaju kao set

interaktivnih i jedinstvenih podsticaja koji ih mogu učiniti dugoročno lojalnim. Ovako dobijeni rezultati saglasni su sa dosadašnjim naučnim istraživanjima koja su pokazali da je za uspeh savremenih programa lojalnosti potrošača neophodno ne samo posedovanje kartica lojalnosti, već intenzivnije i raznovrsnije angažovanje potrošača (Bruneau *et al*, 2018), što se postiže kroz učešće potrošača u nagradnim i ostalim kreativno osmišljenim igrama (Danaher *et al*, 2016), ali i dobijanje različitih nagrada po osnovu povezivanja sa drugim članovima programa (Rehnen, Bartsch, Kull & Meyer, 2017).

Treća hipoteza testirala je direktan uticaj poverenja na lojalnost potrošača, a rezultati su pokazali statistički značajan i pozitivan uticaj između ove dve varijable. To znači da je poverenje važan prediktor lojalnosti potrošača, što su potvrdila realizovana istraživanja (Kolte, Pawar, Sangvikar & Sawant, 2021). Autori B. Lu i Z. Chen (2021) su zaključili da je za korišćenje

mobilnih aplikacija važno poverenje potrošača u njih i samog prodavca. Takođe, prema B. Kim, Y. Chen i D. Kim (2023) poverenje potrošača ima signifikantan uticaj na lojalnost potrošača. To znači da je poverenje ključni faktor u formiranju lojalnosti potrošača jer omogućava pozitivne percepcije o transakcijama i drugim pretkupovnim i postkupovnim aktivnostima koje se mogu obaviti putem mobilne aplikacije.

Moderatorski uticaj godina starosti i dužine članstva u programu lojalnosti je izuzetno izražen u pogledu stvaranja poverenja i lojalnosti potrošača. Naime, godine starosti kao demografska karakteristika potrošača utiču na odnos između varijabli u modelu i da je razlika evidentna sa povećanjem godina starosti ispitanika, odnosno pozitivno utiču na povećanje poverenja potrošača i negativno na smanjenje lojalnosti potrošača. Sa druge strane, rezultati vezani za moderatorski uticaj dužine članstva ispitanika u programu lojalnosti pokazuju da sa produženjem članstva za jednu godinu, poverenje će se povećati za 0,038 jedinica, odnosno lojalnost potrošača će se povećati za 0,487 jedinica. Ovako dobijeni rezultati saglasni su sa rezultatima istraživanjima koja su pokazala da mlađi ispitanici imaju veću sklonost ka korišćenju podsticaja savremenih programa lojalnosti od starijih (Lambert-Pandraud & Laurent, 2010; Halwani, 2021; Zhang *et al*, 2022), dok članstvo u programu lojalnosti ima važnu moderatorsku ulogu između efektivnosti oglašavanja i lojalnosti potrošača (Maity & Gupta, 2016).

ZAKLJUČAK

Analiza teorijskih stavova i realizovanog istraživanja omogućava elaboraciju odgovarajućih zaključaka i formulisanje menadžerskih implikacija o značaju savremenih programa lojalnosti koji integrišu usluge koje pružaju mobilne aplikacije. Naime, realizovano istraživanje pokazalo je da autonomija, kompetentnost, povezanost kao dimenzije mobilne aplikacije imaju statistički značajan uticaj na poverenje i lojalnost potrošača, čime su potvrđene H1, H2 i H3. Dodatno, H4 je potvrđena efektom moderacije, odnosno utvrđeno je da starost kao

demografska karakteristika i broj godina članstva u programu lojalnosti pokazuju statistički značajan uticaj na poverenje i lojalnost potrošača. To dalje znači da potrošači percipiraju uslugu mobilne aplikacije kao pouzdanu i vrednu koja ih povezuje i međusobno i sa preduzećem, i stvara ugođaj po pitanju zadovoljavanja potreba na individualnom nivou. Strukturiranje programa lojalnosti putem mobilne aplikacije podrazumeva i prilagođavanje iste pojedinim generacijskim grupama, imajući u vidu da mlađi ispitanici pokazuju veću sklonost ka inovacijama i novitetima što je saglasno sa prethodnim istraživanjima (Halwani, 2020). Sa druge strane, potrebno je diferencirati podsticaje po osnovu broja godina članstva u programu lojalnosti jer članstvo determiniše stepen lojalnosti potrošača u maloprodaji (Maity & Gupta, 2016).

Ključni doprinos ovog istraživanja ogleda se u tome da je sprovedena analiza uticaja autonomije, kompetentnosti, povezanosti kao nezavisnih promenljivih na poverenje i lojalnost potrošača, kao zavisnih varijabli uz korišćenje različitih statističkih metoda za validaciju rezultata. Osnovne implikacije rezultata istraživanja za menadžere u omnikanalnoj maloprodaji su: 1) Korišćenje mobilnih aplikacija pozitivno utiče na poverenje i lojalnost potrošača; 2) Godine starosti ispitanika i dužina članstva u programu lojalnosti pokazuju da postoje razlike između pojedinih kategorija potrošača u generisanju poverenja i lojalnosti potrošača; 3) Potrošači vrednuju mobilne aplikacije koje im pružaju osećaj autonomije, kompetentnosti i povezanosti, što jača poverenje u njihovu korisnost i dovodi do jačanja lojalnosti prema prodavcu.

Realizovano istraživanje u radu ima određena ograničenja. Pre svega, ono se odnosi na veličinu uzorka što umanjuje generalizaciju zaključaka i komparaciju sa prethodnim istraživanjima. Pored proširenja uzorka, preporuke za dalja istraživanja odnose se na istraživanje dodatnih faktora u analizu za istraživanje relacija između varijabli koje su bile predmet istraživanja u radu. U tom smislu, u narednim istraživanjima bilo bi vredno uključiti pojedine podsticaje unutar mobilnih aplikacija, kao nezavisne varijable i moderatorske varijable, kao što

su na primer pol, obrazovanje i ekonomska snagu ispitanika. Na taj način bi se dobio potpuniji uvid u percepcije potrošača prema strukturi podsticaja mobilnih aplikacija i razlike u reakciji potrošača na njih, polazeći od relevantnih demografskih i ekonomskih karakteristika. U konačnom, rezultati ovog istraživanja pružaju značajne uvide za menadžere u omnikanalnoj maloprodaji koji žele da unaprede lojalnost potrošača putem mobilnih aplikacija, ali i za akademsku javnost koja se bavi istraživanjem ovog problema.

ZAHVALNICA

Rad je rezultat istraživanja po osnovu obaveza po Ugovoru o prenosu sredstava za finansiranje NIR u 2025. godini (evidencioni broj 451-03-137/2025-03), zaključenog između Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije i Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Nišu.

REFERENCE

- Bleier, A., Harmeling, C. M., & Palmatier, R. W. (2019). Creating effective online customer experiences. *Journal of Marketing*, 83(2), 98-119. <https://doi.org/10.1177/0022242918809930>
- Bruneau, V., Swaen, V., & Zidda, P. (2018). Are loyalty program members really engaged? Measuring customer engagement with loyalty programs. *Journal of Business Research*, 91, 144-158. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.002>
- Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81-93. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.81.18255>
- Danaher, P. J., Sajtos, L., & Danaher, T. S. (2016). Does the reward match the effort for loyalty program members? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 32, 23-31. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.05.015>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Đukić, S., Sokolov Mladenović, S., & Stanković, J. (2023). The influence of loyalty programs on loyal consumer behavior. *Marketing*, 54(3), 157-168. <https://doi.org/10.5937/mkng2303157D>
- Ekici, A., Sirgy, M. J., Lee, D. J., Yu, G. B., & Bosnjak, M. (2018). The effects of shopping well-being and shopping ill-being on consumer life satisfaction. *Applied Research in Quality of Life*, 13, 333-353. <https://doi.org/10.1007/s11482-017-9524-9>
- El Hedhli, K., Becheur, I., Zourrig, H., & Chaouali, W. (2021). Shopping well-being: The role of congruity and shoppers' characteristics. *Journal of Consumer Marketing*, 38(3), 293-304. <https://doi.org/10.1108/JCM-07-2020-3943>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Frasquet, M., & Miquel, M. J. (2017). Do channel integration efforts pay off in terms of online and offline customer loyalty? *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(7-8), 859-873. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2016-0175>
- Gao, W., Fan, H., Li, W., & Wang, H. (2021). Crafting the customer experience in omnichannel contexts: The role of channel integration. *Journal of Business Research*, 126, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.056>
- Gurviez, P., & Korchia, M. (2002). Proposition of a multidimensional brand trust scale. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 17(3), 41-61.
- Gutiérrez Rodríguez, P., Villarreal, R., Cuesta Valiño, P., & Blozis, S. (2020). A PLS-SEM approach to understanding E-SQ, E-Satisfaction and E-Loyalty for fashion E-Retailers in Spain. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102201. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102201>
- Gwinner, K. P., Gremler, D. D., & Bitner, M. J. (1998) Relational benefits in services industries: The customers' perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26, 101-114. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070398262002>
- Halwani, L. (2021). Heritage luxury brands: insight into consumer motivations across different age groups. *Qualitative Market Research*, 24(2), 161-179. <https://doi.org/10.1108/QMR-07-2019-0092>
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory Factor Analysis*. New York, NY: Oxford University Press.

- Herhausen, D., Kleinlercher, K., Verhoef, P. C., Emrich, O., & Rudolph, T. (2019). Loyalty Formation for Different Customer Journey Segments. *Journal of Retailing*, 95(3), 9-29. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2019.05.001>
- Hussein, R. S., & Kais, A. (2020). Multichannel behaviour in the retail industry: Evidence from an emerging market. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 24(3), 242-260. <https://doi.org/10.1080/13675567.2020.1749248>
- Hwang, J., & Choi, L. (2020). Having fun while receiving rewards? Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. *Journal of Business Research*, 106, 365-376. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.031>
- Kim, B., Chen, Y., & Kim, D. (2023). Key factors influencing customer loyalty in live commerce: The role of perceived value and perceived risk. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 51(9), 1-10. <https://doi.org/10.2224/sbp.12656>
- Kleijnen, M., Ruyter, K. D., & Wetzels, M. (2007). An assessment of value creation in mobile service delivery and the moderating role of time consciousness. *Journal of Retailing*, 83(1), 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.004>
- Kocić, M., Šapić, S., & Sofronijević, K. (2022). The influence of website quality on cognitive and affective attitudes toward organic food. *Economic Horizons*, 24(3), 299-312. <https://doi.org/10.5937/ekonhor2203313k>
- Kolte, A., Pawar, A., Sangvikar, B., & Sawant, P. (2021). Financial assessment of the Indian retail sector: Understanding the future direction of the industry. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 13(2), 133-158. <https://doi.org/10.1504/IJMFA.2021.117770>
- Kunkel, T., Lock, D., & Doyle, J. P. (2021). Gamification via mobile applications: A longitudinal examination of its influence on attitudinal loyalty and behavior toward a core service. *Psychology & Marketing*, 38(6), 948-964. <https://doi.org/10.1002/mar.21467>
- Lambert-Pandraud, R., & Laurent, G. (2010). Why do older consumers buy older brands? The role of attachment and declining innovativeness. *Journal of Marketing*, 74(5), 104-121. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.5.104>
- Li, C. Y. (2018). Consumer behavior in switching between membership cards and mobile applications: The case of Starbucks. *Computers in Human Behavior*, 84, 171-184. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.042>
- Liu-Thompkins, Y., Khoshghadam, L., Attar Shoushtari, A., & Zal, S. (2022). What drives retailer loyalty? A meta-analysis of the role of cognitive, affective, and social factors across five decades. *Journal of Retailing*, 98(1), 92-110. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2022.02.005>
- Lu, B., & Chen, Z. (2021). Live streaming commerce and consumers' purchase intention: An uncertainty reduction perspective. *Information & Management*, 58(7), 103509. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103509>
- Mainardes, E. W., Rosa, C. A. de M., & Nossa, S. N. (2020). Omnichannel strategy and customer loyalty in banking. *International Journal of Bank Marketing*, 38(4), 799-822. <https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2019-0272>
- Maity, M., & Gupta, S. (2016). Mediating effect of loyalty program membership on the relationship between advertising effectiveness and brand loyalty. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 24(4), 462-481. <https://doi.org/10.1080/10696679.2016.1205450>
- Marsh, H. W., & Hocevar, D. (1985). Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First- and higher order factor models and their invariance across groups. *Psychological Bulletin*, 97(3), 562-582. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.97.3.562>
- McLean, G. (2018). Examining the determinants and outcomes of mobile app engagement: A longitudinal perspective. *Computers in Human Behavior*, 84, 392-403. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.015>
- McLean, G., Osei-Frimpong, K., Al-Nabhani, K., & Marriott, H. (2020). Examining consumer attitudes towards retailers' m-commerce mobile applications - An initial adoption vs. continuous use perspective. *Journal of Business Research*, 106, 139-157. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.032>
- Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., Anaya-Sánchez, R., & Carvajal-Trujillo, E. (2022). The customer retail app experience: Implications for customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102842. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102842>
- Molinillo, S., Navarro-García, A., Anaya-Sánchez, R., & Japutra, A. (2020). The influence of affective and cognitive app experiences on loyalty towards retailers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 101948. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101948>

- Neslin, S. A. (2022). The omnichannel continuum: Integrating online and offline channels along the customer journey. *Journal of Retailing*, 98(1), 111-132. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2022.02.003>
- Nunnally, J. C. (1978). *Introduction to Psychological Measurement*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ozenis, A., & Peštek, A. (2016). *Programi lojalnosti u oblasti kartičnog poslovanja*. Sarajevo, BiH: Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Purani, K., Kumar, D. S., & Sahadev, S. (2019). e-Loyalty among millennials: Personal characteristics and social influences. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48, 215-223. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.02.006>
- Purohit, S., Arora, R., & Paul, J. (2022). The bright side of online consumer behavior: Continuance intention for mobile payments. *Journal of Consumer Behavior*, 21(3), 523-542. <https://doi.org/10.1002/cb.2017>
- Quach, S., Barari, M., Moudry, D., & Quach, N. D. K., (2020). Service integration in omnichannel retailing and its influence on customer experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65(2), 102267. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102267>
- Raab, C., Berezan, O., Krishen, A. S., & Tanford, S. (2016). What's in a word? Building program loyalty through social media communication. *Cornell Hospitality Quarterly*, 57(2), 138-149. <https://doi.org/10.1177/1938965515619488>
- Rehnen, L.-M., Bartsch, S., Kull, M., & Meyer, A. (2017). Exploring the influence of rewarded social media engagement in loyalty programs. *Journal of Service Management*, 28(2), 305-328. <https://doi.org/10.1108/josm-10-2015-0338>
- Rokonuzzaman, M., Harun, A., Al-Emran, M., & Prybutok, V. R. (2020). An investigation into the link between product involvement and store loyalty: The roles of shopping value goals and information search as the mediating factors. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101933. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101933>
- Shen, P., Wan, D., & Li, J. (2023). How human-computer interaction perception affects consumer well-being in the context of online retail: From the perspective of autonomy. *Nankai Business Review International*, 14(1), 102-127. <https://doi.org/10.1108/NBRI-03-2022-0034>
- Shi, S., Wang, Y., Chen, X., & Zhang, Q. (2020). Conceptualization of omnichannel customer experience and its influence on shopping intention: A mixed-method approach. *International Journal of Information Management*, 50, 325-336. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.09.001>
- So, J., Achar, C., Han, D., Agrawal, N., Duhachek, A., & Maheswaran, D. (2015). The psychology of appraisal: Specific emotions and decision-making. *Journal of Consumer Psychology*, 25(3), 359-371. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.04.003>
- Srinivasan, S. S., Anderson, R., & Ponnnavolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: An exploration of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 78(1), 41-50. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00065-3](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00065-3)
- Stevens, L. E., & Fiske, S. T. (1995). Motivation and cognition in social life: A social survival perspective. *Social Cognition*, 13(3), 189-214. <https://doi.org/10.1521/soco.1995.13.3.189>
- Swaen, V., & Chumpitaz, C. R. (2008). Influence of corporate social responsibility on consumer trust. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 23(4), 7-33.
- Timoumi, A., Gangwar, M., & Mantrala, M. K. (2022). Cross-channel effects of omnichannel retail marketing strategies: A review of extant data-driven research. *Journal of Retailing*, 98(1), 133-151. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2022.02.008>
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing. Introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>
- Wahyoedi, S., Saporso, S., Tecolau, M., & Winoto, Tj. H. (2021). The effect of service quality, learning quality, and promotion strategy on parents' decisions in choosing ABC Primary Schools. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1), 999-1005. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i1.1701>
- Wang, T., & Lee, F. Y. (2020). Examining customer engagement and brand intimacy in social media context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102035. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102035>

- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46. <https://doi.org/10.1177/002224299606000203>
- Zhang, L., Wang, Y., Anjum, M. A., & Mu, J. (2022). The impacts of point rewarding and exchanging on users' loyalty toward mobile payment applications: A dual channeling perspective. *Internet Research*, 32(6), 1832-1861. <https://doi.org/10.1108/INTR-06-2021-0414>

Primljeno 15. jula 2024,
nakon revizije,
prihvaćeno za publikovanje 10. jula 2025.
Elektronska verzija objavljena 8. avgusta 2025.

Svetlana Sokolov Mladenović je redovni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Nišu, na kojem je završila osnovne, magistarske i doktorske studije. Njena istraživačka oblast usmerena je na trgovinu, maloprodaju, elektronsku trgovinu, trgovinski menadžment i trgovinski marketing. Autor je brojnih radova u međunarodnim i domaćim časopisima, kao i monografija iz svoje oblasti.

Suzana Đukić je redovni profesor na Univerzitetu u Nišu, Ekonomski fakultet, sa 30 godina iskustva u nastavi. Autorka je dve naučne knjige, dve naučne monografije, dve kolektivne monografije i više od 150 radova objavljenih u naučnim časopisima. Njena trenutna istraživačka interesovanja uključuju strategijski marketing, upravljanje brendom, ponašanje potrošača i marketing odnosa sa kupcima.

Jelena Stanković je asistent i student doktorskih studija na Ekonomskom fakultetu, Univerziteta u Nišu. Njeno tematsko područje opredeljenja za naučni rad i usavršavanje je iz oblasti marketinga i menadžmenta, i to posebno iz oblasti ponašanja potrošača, digitalnog marketinga i strategijskog marketinga. Autor je većeg broja radova objavljenih u domaćim i međunarodnim časopisima i zbornicima sa naučnih konferencija.

THE INFLUENCE OF MOBILE APPLICATIONS ON CUSTOMER LOYALTY IN OMNICHANNEL RETAIL

Svetlana Sokolov Mladenović, Suzana Đukić and Jelena Stanković

University of Niš, Faculty of Economics, Niš, Republic of Serbia

Modern customer loyalty programs are increasingly based on new technologies and forms of rewards, in which sense customer loyalty programs are increasingly implying the use of mobile applications not only as a means of collecting and realizing points, but also as a means ensuring ease of purchase, the personalization of the offer and entertainment through various types of prize games. Based on these facts, the paper explores the influence exerted by mobile applications on customer trust and loyalty in omnichannel retail. The research draws on Self-Determination Theory to explain the influence of autonomy, competence and relatedness as the key needs of people as customers on their trust and loyalty. The empirical research conducted using the survey method and carrying out SEM analysis showed that mobile applications significantly affected customer loyalty, with the moderators such as age and membership duration in the loyalty program playing a significant role in the process. The research results suggest that customers value the mobile applications that provide them with a sense of autonomy, i.e. control over the purchasing process, strengthen their existing competences and enable them to acquire new ones, making possible connectedness and friendship with other members of the program, thus generating their confidence in the quality and reliability of the mobile application and strengthening customer loyalty to the seller.

Keywords: mobile applications, customer loyalty, trust, omnichannel retail, loyalty programs, SEM analysis

JEL Classification: M31