

# Izazovi i specifičnosti digitalizirane kupovine u pametnim prodavaonicama

---

**Perić, Matko**

**Graduate thesis / Diplomski rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:319428>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-23**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Stručni diplomski studij Menadžment i marketing maloprodaje**

**IZAZOVI I SPECIFIČNOSTI DIGITALIZIRANE  
KUPOVINE U PAMETNIM PRODAVAONICAMA**

Diplomski rad

**Matko Perić**

**Zagreb, rujan 2024.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Stručni diplomski studij Menadžment i marketing maloprodaje**

**IZAZOVI I SPECIFIČNOSTI DIGITALIZIRANE  
KUPOVINE U PAMETNIM PRODAVAONICAMA**

**CHALLENGES AND SPECIFICITIES OF DIGITALIZED  
SHOPPING IN SMART STORES**

Diplomski rad

**Student: Matko Perić**

**JMBAG studenta: 0281016979**

**Mentor: Izv. prof. dr. sc. Kristina Petljak**

**Zagreb, rujan 2024.**



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni/diplomski/poslijediplomski specijalistički rad, odnosno doktorski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

*Matko Perić*  
(vlastoručni potpis studenta)

*U Zagrebu, 22.09.2024.*  
(mjesto i datum)

## STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I declare and confirm with my signature that the final/graduate/postgraduate specialist thesis, i.e. doctoral thesis is exclusively the result of my own work, which is based on my research and relies on published literature, as shown by the notes and bibliography used.

I declare that no part of the work was written in an illegal manner, that is, that it was copied from an uncited work, and that no part of the work violates anyone's copyright. I also declare that no part of the work has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

*Matko Perić*  
(handwritten signature of the student)

*U Zagrebu, 22.09.2024.*  
(place and date)

## SAŽETAK

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1 Predmet i cilj rada .....	1
1.2 Izvori podataka i metode prikupljanja .....	2
1.3 Sadržaj i struktura rada .....	2
<b>2. TEORIJSKI OKVIR PAMETNIH PRODAVAONICA</b> .....	3
2.1. Definicija i koncept pametnih prodavaonica .....	3
2.2. Povijesni razvoj pametnih prodavaonica .....	5
2.3. Tehnološke inovacije u maloprodaji.....	6
2.4. Prednosti i nedostaci pametnih prodavaonica.....	9
<b>3. ANALIZA PAMETNE PRODAVAONICE KONZUM SMART</b> .....	11
3.1. Povijesni razvoj Konzum Smart prodavaonice i asortiman roba.....	11
3.2. Tehnološka infrastruktura .....	13
3.3. Izazovi kupnje u Konzum Smart prodavaonici.....	15
<b>4. ZADOVOLJSTVO KUPACA DIGITALIZIRANOM KUPOVINOM</b> .....	16
4.1. Definiranje zadovoljstva kupaca .....	16
4.2. Načini mjerenja zadovoljstva kupaca .....	17
4.3. Digitalizirani proces kupnje .....	19
4.4. Personalizacija kupnje .....	21
<b>5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE ZADOVOLJSTVA KUPACA DIGITALIZIRANOM KUPOVINOM U PAMETNOJ PRODAVAONICI KONZUM SMART</b> .....	23
5.1. Metodologija istraživanja .....	23
5.2. Interpretacija rezultata istraživanja .....	23
5.3. Rasprava o ključnim nalazima .....	41
5.4. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja .....	44
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	47
<b>7. LITERATURA</b> .....	46
<b>POPIS SLIKA</b> .....	49
<b>ŽIVOTOPIS STUDENTA</b> .....	51
<b>PRILOG ANKETNI UPITNIK</b> .....	52

## SAŽETAK

U radu se objašnjavaju teorijske odrednice pametnih prodavaonica i analizira pametna prodavaonica Konzum Smart s naglaskom na njezinu tehnološku infrastrukturu. Posebna pažnja je posvećena opisu zadovoljstva kupaca digitaliziranom kupovinom, odnosno personalizacijom kupnje. Naglašava se važnost inovacijske kupnje u prodavaonici Smart Konzum u kontekstu postizanja konkurentne prednosti i važnosti digitalne transformacije poslovanja prodavaonice na malo. Provedeno istraživanje je pokazalo kako ispitanici smatraju da Konzum Smart nema prednost nad klasičnom prodavaonicom te ispitanici nisu u potpunosti zadovoljni cijenama i kvalitetom proizvoda. Rezultati pokazuju kako ispitanicima nedostaje osobna komunikacija s osobljem prodavaonica. Većina ispitanika dala je prosječnu ocjenu u vezi uređenja prodavaonice, dok najveći dio ispitanika smatra kako Konzum Smart ne pruža u većoj mjeri detaljne informacije o proizvodu/usluzi. Rezultati istraživanja pokazali su kako je bilo problema prilikom transakcija. Efikasan transakcijski proces u pametnim prodavaonicama bitan je za pružanje profesionalnog korisničkog iskustva i održavanje konkurentske prednosti koju takve prodavaonice žele ponuditi.

**Ključne riječi:** *pametna prodavaonica, Konzum Smart, digitalizacija, empirijsko istraživanje*

## **ABSTRACT**

The paper explains the theoretical determinants of smart stores and analyzes the smart store Konzum Smart with an emphasis on its technological infrastructure. Special attention is paid to the description of customer satisfaction with digital shopping, i.e. shopping personalization. The importance of innovative shopping in the Smart Konzum store is emphasized in the context of achieving a competitive advantage and the importance of digital transformation of the retail store's operations. The conducted research showed that the respondents think that Konzum Smart has no advantage over the classic store and that the respondents are not completely satisfied with the prices and quality of the products. The results show that respondents lack personal communication with store staff. The majority of respondents gave an average rating regarding the layout of the store, while the majority of respondents believe that Konzum Smart does not provide much detailed information about the product/service. The research results showed that there were problems during transactions. An efficient transaction process in smart stores is essential for providing a professional customer experience and maintaining the competitive advantage that such stores want to offer.

**Keywords:** *smart store, Konzum Smart, digitization, primary research*

# 1. UVOD

## 1.1. Predmet i cilj rada

Važnost diplomskog rada u području Izazova i specifičnosti inovativne kupnje na primjeru prodavaonice Konzum Smart proizlazi iz nužnosti istraživanja suptilnih promjena i dinamika koje oblikuju maloprodajno inovacijsko tržište. Konzum Smart je poduzeće unutar Fortenova Grupa jednog od najvećih maloprodajnih lanaca u Hrvatskoj i prva pametna prodavaonica u Hrvatskoj u koju se uđe, uzme s police što treba, ubaci u torbu i jednostavno izađe dok tehnologija u pozadini odradi sve za kupca. Konzum Smart koristi tehnologiju za optimizaciju iskustva kupnje, omogućujući brže, jednostavnije i prilagođeno korisničko iskustvo. Analiza inovativne kupnje u prodavaonici Smart Konzum bit će provedena s naglaskom na ključnim elementima kao što su: lokacija prodajnog mjesta, razina zadovoljstva potrošača proizvodima i uslugama, čimbenici koji utječu na zadovoljstvo potrošača i prepoznat područja za poboljšanje kako bi se povećalo zadovoljstvo i lojalnost kupaca. Navest će se funkcionalnosti aplikacije Konzum Smart te prikaz specifičnosti kupnje putem navedene aplikacije.

U radu se navodi teorijski okvir pametnih prodavaonica s naglaskom na definiranje i koncept pametne prodavaonice, njihov povijesni razvoj te prikaz tehnoloških inovacija u maloprodaji. Navode se i prednosti i nedostaci pametnih prodavaonica. Nadalje, analizira se pametna prodavaonica Konzum Smart gdje se prikazuje povijest i razvoj Konzum Smart prodavaonice, daje pregled robnog asortimana i usluga te tehnološka infrastruktura. Ističe se i problematika izazova kupnje u Konzum Smart prodavaonici. Naglasak u radu je i na prikazu zadovoljstvu kupaca digitaliziranom kupovinom gdje se definira zadovoljstvo kupaca, načini mjerenja zadovoljstva kupaca, digitalizirani proces kupnje i personalizacija kupnje.

Predmet ovog rada su izazovi i specifičnosti inovacijske kupnje u prodavaonici Smart Konzum i analiza koje tradicionalne prodavaonice kupnje ne pružaju. Naglasak je na prikazu inovacija u prodavaonici na malo u kontekstu postizanja konkurentne prednosti, analize uloge digitalizacije u transformaciji poslovanja prodavaonice na malo te prikazu inovaciju u poslovnim modelima maloprodaje.



U radu se analizira i istražuju izazovi i specifičnosti inovativne kupnje na primjeru poduzeća Konzum Smart. Prikazuje se inovativni model u kupovini na primjeru poduzeća Konzum i prikazuje analiza maloprodajnog poduzeća Smart Konzum. Cilj rada je objasniti specifičnosti i izazove inovativne kupnje u poduzeću Smart Konzum. Provedeno je empirijsko istraživanje zadovoljstva kupaca digitaliziranom kupovinom u pametnoj prodavaonici Konzum Smart.

## **1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja**

U diplomskom radu koristili su se sekundarni i primarni podatci, odnosno provedeno je sekundarno i primarno istraživanje kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi. Za potrebe sekundarnog istraživanja teorijski dio koristila se stručna literatura relevantne knjige, znanstveni članci, publikacije iz područja logistike, maloprodaje i proizvodnih aktivnosti te online izvori. Poseban naglasak je na empirijskom istraživanju gdje se prikazuje analiza zadovoljstva potrošača Konzum Smart kupovinom. Primarno istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika – istraživanje se provelo online na platformi Google Forms. U istraživanju su sudjelovali kupci koji su koristili Konzum Smart uslugu.

## **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Nakon uvodnog dijela, u drugom poglavlju navodi se teorijski okvir pametnih prodavaonica s naglaskom na definiciju i koncept pametne prodavaonice, njihov povijesni razvoj navođenje tehnoloških inovacija u maloprodaji. Opisuju se i prednosti i nedostaci pametnih prodavaonica. Treće poglavlje odnosi se na analizu pametnih prodavaonica Konzum Smart. Navodi se povijest i razvoj Konzum Smart prodavaonice, pregled robnog asortimana i usluga te tehnološka infrastruktura. Opisuju se i izazovi kupnje u Konzum Smart prodavaonici. Četvrto poglavlje naglašava zadovoljstvo kupaca digitaliziranom kupovinom. Definira se zadovoljstvo kupaca, navode načini mjerenja zadovoljstva kupaca te analizira digitalizirani proces kupnje i personalizacija kupnje. Peto poglavlje se odnosi na empirijsko istraživanje zadovoljstva kupaca digitaliziranom kupovinom u pametnoj prodavaonici Konzum Smart. Na kraju rada izvodi se sveobuhvatan zaključak.

## 2. TEORIJSKI OKVIR PAMETNIH PRODAVAONICA

### 2.1. Definicija i koncept pametne prodavaonice

Pametna maloprodajna prodavaonica jedan je od inovativnih oblika maloprodaje u nastajanju, koji omogućuje maloprodajno okruženje bez ljudi i tehnologijom koje se razlikuje od tradicionalnih maloprodajnih prodavaonica. Ne samo da pruža vrhunsko fizičko maloprodajno iskustvo koje je malo vjerojatno da će se ostvariti u online maloprodaji, već također osnažuje kupnju kupaca kombiniranjem različitih pametnih tehnologija, uključujući prepoznavanje lica, QR kodove, pametne police, virtualna kolica za kupnju, praćenje proizvoda, nagodbu prepoznavanja proizvoda, mobilna plaćanja i samposlužne naplate tijekom cijelog procesa kupovine. Pametna tehnologija osnažuje potrošače u dva aspekta tijekom procesa kupnje u pametnim maloprodajnim prodavaonicama. Pametna tehnologija donosi jedinstvenu vrijednost koja se ogleda u višoj razini pogodnosti i nižoj razini društvene prisutnosti. Oslanjajući se na pametnu tehnologiju u prodavaonici, potrošači dobivaju praktična iskustva kupnje, kao što su pojednostavljeni procesi kupnje, autonomne kupnje, prilagođene usluge i poboljšana učinkovitost. Uz reakciju interakcije čovjeka i tehnologije u stvarnom vremenu, kupci također dobivaju pravovremenu podršku pri kupnji. Pametna tehnologija preuzima tradicionalne mehaničke procese (npr. blagajnike i prodavače) koji uključuju značajan nekvalificirani ljudski rad za osnovne i ponavljajuće radove, koji su u isto vrijeme nekreativni i imaju nisku dodanu vrijednost. Zahvaljujući smanjenju troškova ove vrste radne snage, pametne maloprodajne prodavaonice dugoročno su u mogućnosti prodavati homogene proizvode po nižim cijenama u usporedbi s tradicionalnim posjećenim maloprodajnim prodavaonicama. Stoga, proizvodi visokih troškova također učvršćuju konkurentnost pametnih maloprodajnih prodavaonica kako bi ih razlikovali od konkurencije (*Chen, Chang, 2023*).

Pametne prodavaonice uključuju različite tehnologije kako bi poboljšale iskustvo kupnje, optimizirale poslovanje i poboljšale angažman kupaca i dugotrajnu vrijednost. Pametne prodavaonice, također poznate kao povezane prodavaonice, autonomne prodavaonice ili inteligentna maloprodajna okruženja, fizičke su prodavaonice koje uključuju različite tehnologije za poboljšanje iskustva kupnje, optimiziranje operacija i poboljšanje angažmana kupaca i dugotrajne vrijednosti (CLV).

Te se prodavaonice ponekad opisuju kao fizičke, budući da kombiniraju tradicionalnu fizičku kupnju s iskustvima iz digitalnog maloprodajnog svijeta (eCommerce). Pametne prodavaonice često uključuju tehnologije Interneta stvari (IoT) u obliku pametnih uređaja i senzora te tehnologije umjetne inteligencije (AI) kao što je računalni vid za pokretanje blagajne bez blagajne. Pametna maloprodaja također koristi analitiku podataka u prodavaonici kako bi stvorila besprijekorno i personalizirano okruženje za kupce i radnike. Iskorištavanjem inovacija kao što su IoT povezivost, pametne police, digitalno označavanje i automatizirano upravljanje zalihama, pametne prodavaonice nude značajke kao što su personalizirane preporuke proizvoda, neometano iskustvo naplate, praćenje zaliha u stvarnom vremenu i ciljane marketinške poruke. Uz uvide temeljene na podacima i poboljšanu povezanost, pametne prodavaonice revolucioniraju način na koji trgovci komuniciraju s kupcima, pojednostavljaju operacije i potiču rast poslovanja. Ključne značajke pametnih prodavaonica:<sup>1</sup>

1. Minimiziranje procesa kupnje: tehnologija pametne prodavaonice bavi se, prije svega, smanjenjem ili potpunim uklanjanjem tzv. „zastoja“ na kupovnom putu, uključujući duge ili komplicirane procese naplate, zalihe, poteškoće u lociranju proizvoda itd.

2. Infrastruktura omogućena Internetom stvari: Pametne prodavaonice koriste uređaje i senzore za prikupljanje podataka iz različitih izvora, kao što su pametne police, kamere i kolica za kupnju. Ovi uređaji su međusobno povezani, omogućujući prijenos i analizu podataka u stvarnom vremenu. Na primjer, pametne police opremljene oznakama za radio frekvencijsku identifikaciju (RFID) mogu automatski nadzirati razine zaliha i slati upozorenja o obnavljanju zaliha zaposlenicima prodavaonice.

3. Besprijekorna više kanalna integracija: Pametne prodavaonice mogu olakšati besprijekornu integraciju između online i offline kanala. Kupci mogu pregledavati proizvode, provjeravati dostupnost i kupovati putem različitih kanala kao što su web stranice, mobilne aplikacije i dodirni zasloni u prodavaonicama. Ova integracija omogućuje kupcima da započnu svoje kupovno putovanje online i nastave u prodavaonici ili obrnuto.

---

<sup>1</sup> What are smart stores - <https://www.trigoretail.com/index/smart-stores> (11.07.2024.)

4. Inteligentni sustavi naplate i plaćanja: Pametne prodavaonice pojednostavljuju proces naplate uključivanjem automatiziranih sustava naplate i samonaplate, opcija mobilnog plaćanja i drugih naprednih procesa plaćanja. Kupci mogu platiti pomoću mobilnih novčanika, kreditnih kartica, zaslona osjetljivih na dodir ili omogućiti automatizirano plaćanje putem aplikacije trgovca.

Pametno korištenje tehnologija u maloprodaji zahtijeva promjene kako u organizacijskim procesima tako i u prodajnim aktivnostima. Na organizacijskoj razini, ove tehnologije zahtijevaju napor u identificiranju, odabiru i uvođenju najbolje tehnologije. Pametne tehnologije mogu prikupljati znanja od potrošača (tj. kodificiranjem navika, koraka prije kupnje u smislu vizualiziranih informacija i vrijeme za savjetovanje itd.), te prenijeti znanje o proizvodu u uslugu (tj. pružanjem informacija o određenim proizvodima, koji također mogu koristiti video i audio za objašnjenje funkcionalnosti, proizvodnje itd.). Pametne tehnologije također mogu promijeniti prodajne aktivnosti u smislu pristupa potrošača proizvodu/usluzi, odnosa s prodavačima i potrošnje usluga proizvoda. Što se tiče pristupa, potrošači mogu pristupiti proizvodu/usluzi putem pametnih tehnologija koje prevazilaze tradicionalne granice fizičkih prodajnih mjesta omogućujući izravan pristup od kuće, s vlastitih mobilnih telefona, iz izloga itd. Osim toga, pristup proizvodu/usluzi više nije povezana s fizičkim prodavačem kao pomoć pri kupnji, zbog mogućnosti da koriste tehnologiju kao pomoćni alat koji zamjenjuje fizičkog pomoćnika (*Pantano, Timmermans, 2014*).

## **2.2. Povijesni razvoj pametnih prodavaonica**

Maloprodaja ima dugu povijest koja se proteže stotinama godina da bi postala ono što je danas poznajemo. Čak se i sada maloprodaja mora stalno mijenjati i prilagođavati kako bi držala korak u svijetu koji se neprestano digitalizira. Maloprodaja je jedan od najvažnijih sektora u svijetu i uključuje toliko različitih industrija i uloga. Prvu blagajnu je 1883. izumio James Ritty, koji je bio vlasnik salona i želio je pronaći način da spriječi svoje zaposlenike da džepare novac od kupaca umjesto da ga ulažu u posao. Nadahnut strojem koji je vidio na brodu koji je plovio za Europu i koji je brojao koliko su puta propeleri izvršili revoluciju, Ritty je uz pomoć svog brata inženjera izumio registar blagajnu, što mu je omogućilo da točno prati prodaju.

Male specijalizirane prodavaonice u obiteljskom vlasništvu više nisu bile jedina opcija za potrošače, pojavljivale su se robne kuće koje su kupcima davale više izbora. U 1940-ima pojavila se prva kreditna kartica - tada poznata kao 'charge cards' - koja je ljudima omogućila plaćanje bez podizanja novca iz banke.

To je također išlo u prilog trgovcima, jer su primijetili trend da ljudi troše više novca kada su koristili te kartice (*McCarthy, 2019*). Kolica za kupnju izumio je 1937. vlasnik supermarketa u Oklahomi Sylvan Goldman, evoluirajući od žičane ručne košare kao rješenja za kupce koji su morali nositi preteške košare. 1974. svijet maloprodaje zauvijek se promijenio. Paket žvakaćih guma Wrigley postao je prvi artikl na svijetu čiji je barkod skeniran u supermarketu u Ohiju. Ova revolucionarna tehnologija potpuno je promijenila način na koji ljudi kupuju. S bar kodovima, metode praćenja inventara znatno su poboljšane, omogućujući potrošačima beskrajno brže kretanje kroz proces naplate, a vlasnicima tvrtki da prate svoje zalihe. Sustavi inventara crtičnog koda omogućili su jednostavniji proces praćenja imovine. Jedna od najvećih promjena u maloprodajnoj industriji u posljednjih nekoliko desetljeća bio je prelazak na kupnju putem interneta. Tržište online maloprodaje neprestano raste, sa sve većim i većim postotkom prodaje putem interneta svake godine. Povijest i razvoj maloprodaje uvijek su bili vođeni jednom stvari: praktičnošću. Tehnologije su evoluirale i razvijale se kako bi kupnju učinile lakšom i bržom. Prodavaonice su se povećavale kako bi se nosile s ogromnom potražnjom za više izbora, više varijacija cijena. Kupnja putem interneta doživjela je procvat zahvaljujući jednostavnoj pogodnosti plaćanja robe u trenu putem praktički bilo kojeg uređaja i donošenja robe ravno na vrata (*McCarthy, 2019*).

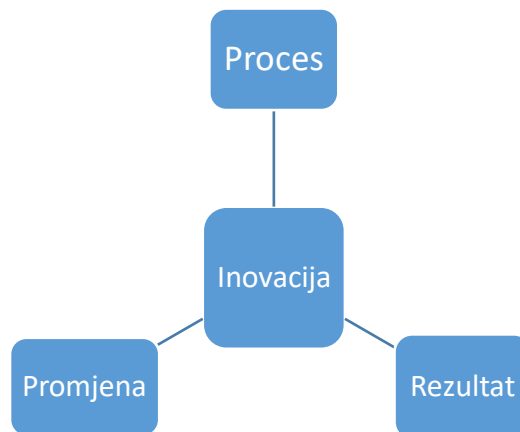
### **2.3. Tehnološke inovacije u maloprodaji**

Inovacija se sastoji od stvaranja nove ideje i njezine implementacije u novi proizvod, proces ili uslugu, što dovodi do dinamičnog rasta nacionalnog gospodarstva i povećanja zaposlenosti, kao i do stvaranja čistog profita za inovativno poslovno poduzeće. Inovacija nikada nije jednokratna pojava, već dug i kumulativan proces velikog broja organizacijskih procesa donošenja odluka, koji se kreću od faze generiranja nove ideje do faze njezine implementacije. Nova ideja odnosi se na percepciju nove potrebe kupca ili novog načina proizvodnje. Generira se u kumulativnom procesu prikupljanja informacija, zajedno s uvijek izazovnom poduzetničkom vizijom.

Kroz proces implementacije nova se ideja razvija i komercijalizira u novi tržišni proizvod ili novi proces s pratećim smanjenjem troškova i povećanom produktivnošću. Pojam inovacije je prilično složen i višestruk, njegova studija je predmet mnogih studija, ali, unatoč tome, općeprihvaćena definicija inovacije u znanosti ne postoji (*Kogabayev, Maziliauskas, 2017*).

Inovacija je stvaranje novih kombinacija postojećih resursa, implementacija novog ili značajno poboljšanog proizvoda (dobro/usluga) ili procesa (metoda/praksa/odnos). Inovacija je stvaranje i implementacija novih procesa, proizvoda, usluga i načina isporuke koji rezultiraju značajnim poboljšanjima u ishodima, učinkovitosti, učinkovitosti ili kvalitete. Inovacija je proces kojim se nove ideje pretvaraju u praktičnu vrijednost u svijetu. Kreativni proces povezuje kreativnost i inovaciju sa svrhom proizvodnje nečega vrijednog čime se može trgovati, razvijati i komercijalno iskorištavati. Kreativnost i razvoj ideja ključne su komponente unutar inovacijskog procesa. Osim razumijevanja što je inovacija, važno je razumjeti kako se ona može primijeniti na svijet u kojem ljudi žive kako bi se pružile koristi koje poboljšavaju živote ljudi. Pojam inovacija rijetko se koristio do dvadesetog stoljeća, a značajno se koristio početkom dvadeset prvog stoljeća. Inovacije su se sredinom dvadesetog stoljeća smatrale instrumentom ekonomskog rasta i ekonomskog opstanka organizacija. Do kasnog dvadesetog stoljeća pojam inovacija postao je povezan s napretkom, tehnološkom promjenom, društvenom promjenom i razvojem u mnogim područjima znanja, u cijelom društvu i personaliziran za pojedinca. U dvadeset prvom stoljeću pojam inovacija označava mnoštvo značenja i koncepata na koje su utjecali različiti čimbenici tijekom stoljeća (*Taylor, 2017*). Postoje tri glavna pristupa razmatranju pojma inovacije. Ova je klasifikacija prikazana na Slici 1.

Slika 1. Tri pristupa inovaciji



Oblici inovacija mogu se kategorizirati na sljedeći način: (Kogabayev, Maziliauskas, 2017)

1. Tehnološki oblik inovacija – proizvod, proces, usluga.
2. Tržišni – proizvod, cijena, distribucija, promocija.
3. Administracijsko-organizacijski – strategija, sustav, struktura, ljudi.

Inače, riječ inovacija često se miješa s riječju izum. Riječ inovacija potječe od latinske riječi *innovare* što znači „napraviti nešto novo“. Inovacija se također definira kao ideja, praksa ili objekt koji se percipira kao nov od strane pojedinca ili druge jedinice, to je proces pretvaranja prilike u nove ideje i široke upotrebe u praksi. Inovacija je stvaranje novog ili poboljšanog procesa, usluge ili proizvoda za marketing.

Da bi bili inovativni, menadžerski tim ili bilo koji odgovorni pojedinci trebaju biti inovativni. Inovativnost je pozitivan stav prema promjenama i svijest o potrebi za inovacijama. To je ukupna inovativna sposobnost organizacije za uvođenje novih proizvoda na tržište ili otvaranje novih tržišta, kroz kombiniranje strateške orijentacije s inovativnim ponašanjem i procesom. Inovativnost se odnosi na sposobnost poduzeća da se spoji u inovacijama, a menadžeri koriste tu inovativnost za rješavanje poslovnih problema i izazova, što rezultira osiguravanjem opstanka i tempa uspjeha poduzeća, bilo trenutno ili u budućnosti (Mohd et al., 2016).

## 2.4. Prednosti i nedostaci pametnih prodavaonica

Pametne prodavaonice sve više uzimaju maha u pametnoj maloprodaji. Umjesto da se oslanjaju na osoblje u prodavaonici poput tradicionalnih kolega, pametne prodavaonice pružaju okruženje bez osoblja koje je omogućeno isključivo raznim pametnim tehnologijama u prodavaonicama koje podržavaju kupce tijekom cijelog kupovnog putovanja. Ovaj operativni model bez osoblja također omogućuje pametnim prodavaonicama da pruže konkurentne cijene smanjenjem troškova rada (*Chen, Chang, 2023*).

Ankete kupaca pokazuju da 60% ljudi smetaju dugi redovi na blagajni. Kao odgovor na to, trgovci se više usredotočuju na integraciju maloprodajnih rješenja kako bi učinili proces kupovine besprijekornim. Samostalna blagajna postaje ključ uspjeha maloprodaje u svim maloprodajnim djelatnostima budući da smanjuje redove na blagajni u prodavaonici i nudi praktično iskustvo kupnje. Izvješće o iskustvima na blagajni za 2021. pokazuje da je većina kupaca spremna prihvatiti naplatu na pametnoj blagajni u kupovnim navikama. Kao rezultat toga, sustavi samonaplate ubrzano nastavljaju privlačiti maloprodajne lance (*Rapitag, 2022*).

Self-checkout sustavi dostupni su trgovcima u raznim varijantama i kombinacijama. Pravi izbor može pomoći trgovcima da optimiziraju proces naplate, diferenciraju se na tržištu i privuku više kupaca. Automat za samostalnu blagajnu jedno je od najčešćih rješenja u kojem kupci postaju sami svoji blagajnici. Kupac može otići na blagajnu, upotrijebiti stroj za skeniranje artikala i platiti na kraju transakcije.

Pametna tehnologija osnažuje potrošače u dva aspekta tijekom procesa kupnje u pametnim maloprodajnim prodavaonicama. Prvo, pametna tehnologija donosi jedinstvenu vrijednost koja se ogleda u višoj razini pogodnosti i nižoj razini društvene prisutnosti (*Grewal et al., (2020)*).

U smislu društvene prisutnosti, pametna tehnologija može se smatrati razornom za tradicionalnu maloprodajnu industriju jer istiskuje prodavače i blagajnike u prodavaonicama i prenosi djelomične odgovornosti za kupnju s osoblja na potrošače. Pametna tehnologija s vremenom postaje jedini medij s kojim potrošači trebaju komunicirati tijekom cijelog procesa kupovine. Stoga, jedinstvena vrijednost proizlazi iz tehnologije same po sebi.



Drugo, što se lakše previdi, osnaživanje pametne tehnologije također je utjelovljeno kroz jačanje ponude proizvoda, što je uobičajena/tradicionalna vrijednost koja se dijeli s tradicionalnom maloprodajom. Iako je pametna tehnologija glavni lik u inovativnim načinima maloprodaje, vrijednost proizvoda i dalje je usredotočena na potrebe potrošača koji su zainteresirani za kupnju s isplativom vrijednošću (*Lee, Lee, 2020*).

Pametne prodavaonice, koje koriste napredne tehnologije nude nekoliko prednosti i nedostataka. Pametne prodavaonice mogu koristiti analitiku podataka za pružanje personaliziranih iskustava kupnje, kao što su personalizirane ponude, preporuke proizvoda i prilagođene promocije. Tehnologije poput samo naplate, mobilnog plaćanja i prodavaonica bez blagajne skraćuju vrijeme čekanja i pojednostavljaju proces kupovine. Ukratko, dok pametne prodavaonice nude značajne prednosti u smislu učinkovitosti, personalizacije i uvida temeljenih na podacima, one također predstavljaju izazove povezane s troškovima, privatnošću, tehničkom pouzdanošću i društvenim utjecajima kao što su premještanje posla i prilagodba kupaca. Balansiranje ovih prednosti i nedostataka ključno je za uspješnu implementaciju i rad pametnih prodavaonica.

### 3. ANALIZA PAMETNE PRODAVAONICE KONZUM SMART

#### 3.1. Povijesni razvoj Konzum Smart prodavaonice i asortiman roba

Konzum je 2023. u rujnu u Zagrebu otvorio prvu smart prodavaonicu (Slika 2.), prvu u regiji u kojoj nema blagajni ni skeniranja artikala. Na adresi Kurelčeva 1 kupci skeniraju QR kod iz mobilne aplikacije, uzimaju s police željene artikle i jednostavno izlaze. Plaćanje kupljenih artikala automatski se provodi putem računa debitne ili kreditne kartice koju je kupac unio u aplikaciju, a račun stiže na aplikaciju i na e-mail adresu. Tehnologija koja je korištena za ovaj koncept prodavaonice zasniva se na računalnom vidu za prepoznavanje, a prostor je pokriven sa 150 kamera zahvaljujući kojima se može pratiti koje je artikle kupac uzeo s police. U novoj prodavaonici dostupno je 1700 artikala. Ovakvih prodavaonica je svega 150 na svijetu, a najbliži nalazi se u Münchenu. Za sve je zaslužna umjetna inteligencija, a sustav je implementiran u suradnji a američkom tvrtkom AiFi (*Polonijo, 2023*).

Slika 2. Otvorenje prve Konzum Smart prodavaonice



Izvor: *Polonijo (2023)*

Slika 3. Aplikacija za ulaz u Konzum Smart prodavaonicu



Izvor: *Polonijo (2023)*

Pametne maloprodajne prodavaonice sve više uzimaju maha u pametnoj maloprodaji. Umjesto da se oslanjaju na osoblje u trgovini poput tradicionalnih kolega, pametne maloprodajne trgovine pružaju okruženje bez osoblja koje je omogućeno isključivo različitim pametnim tehnologijama u trgovinama koje podržavaju kupce tijekom cijelog kupovnog putovanja (*Chen, Chang, 2023*).

Slika 4. Ulaz u Konzum Smart prodavaonicu



Izvor: *Polonijo (2023)*

U asortimanu ima više od 1.700 artikala široke namjene, samoposlužnu pekarnicu i voćarnicu, kavu za van, TO GO asortiman i piće. U prodavaonici su zaposlenici koji pune police i brinu se o svježim odjelima (pekarnica i voće).

### **3.2. Tehnološka infrastruktura**

Usvajanjem tehnologija pametnih prodavaonica, Konzum Smart može ponuditi personaliziranije i iskustvo kupnje, ističući se na sve digitalnijem tržištu. Nadalje, ovaj pomak prema digitalizaciji u maloprodajnoj industriji naglašava ključnu ulogu podataka u stvaranju prilagođenih iskustava robne marke, usklađujući se s trenutnim trendovima u maloprodajnoj industriji i rastućim očekivanjima potrošača. Tržište pametnih maloprodajnih sustava bilježi značajan rast, potaknut sve većim interesom potrošača, tehnološkim napretkom, strateškim ulaganjima i partnerstvima.

U maloprodajnom okruženju koje se brzo razvija, Konzum Smart koristi vrhunske tehnologije kako bi redefinirale iskustvo kupovine, čineći ga personaliziranim, učinkovitijim i privlačnijim. Automatizacija u Konzum Smart prodavaonicama revolucionira maloprodajnu industriju poboljšavajući korisničku uslugu, personalizirajući marketinške napore i poboljšavajući upravljanje zalihama kroz analizu planograma. Pametni uređaji pružaju jasne informacije o proizvodima i cijenama u stvarnom vremenu, poboljšavajući točnost i učinkovitost maloprodajnih operacija. Integracija pametnih tehnologija u Konzum Smart prodavaonicama značajno je utjecala na iskustvo kupaca i poslovanje, čineći kupnju intuitivnijom i učinkovitijom (*Polonijo, 2023*).

Studije su prenaslale jedinstvenu vrijednost koju nudi pametna tehnologija, ali su odbacile zajedničku vrijednost ojačanu u pametnoj maloprodaji. Glavni rezultati pokazuju da većina situacijskih čimbenika ima izravan učinak na namjeru kupnje, a tehnološka spremnost poboljšava jedinstvene situacijske čimbenike koje izravno omogućuje pametna tehnologija (*Chen, Chang, 2023*).

Upotrebom pametnih tehnologija Konzum Smart prodavaonice prikupljaju ključne podatke o ponašanju potrošača, omogućujući isporuku personaliziranih marketinških poruka u stvarnom vremenu.

Ova mogućnost osigurava kupcima primanje ponuda i preporuka koje su najrelevantnije za njihov preferencije i ponašanje pri kupnji, poboljšavajući cjelokupno iskustvo kupnje. Valja naglasiti kako pametne prodavaonice imaju za cilj eliminirati fizičke naplate i duge redove, ugrađujući sustave koji prate kretanje kupaca i odabire artikala putem mreže kamera i senzora. Ovo automatski ažurira kupčevu virtualnu košaricu, nudeći uštedu vremena i poboljšano iskustvo beskontaktno kupnje (*Polonijo, 2023*).

Kod Konzum Smart prodavaonica pokazalo se da pametni maloprodajni zaslone povećavaju prodaju i privlače pažnju kupaca tri puta dulje od tradicionalnih zaslona. Ovi zaslone nude personalizaciju i prilagodbu, dajući prilagođene preporuke, ponude i informacije na temelju preferencija kupaca. Može se zaključiti kako pametne tehnologije postavljaju nove standarde za angažman kupaca i povećanje prodaje.

### **3.3. Izazovi kupnje u Konzum Smart prodavaonici**

Konzum Smart prodavaonice uvelike se oslanjaju na tehnologiju kao što su senzori, skeneri i povezivost za učinkovit rad. Sve tehničke greške ili kvarovi mogu poremetiti iskustvo kupnje i dovesti do nezadovoljstva kupaca. Osiguravanje pouzdanosti i stabilnosti hardverskih i softverskih komponenti ključno je za učinkovit rad Konzum Smart prodavaonica. Potrebna je jaka internet veza za razne funkcije poput skeniranja artikala, obrade plaćanja i ažuriranja u stvarnom vremenu. Međutim, problemi s povezivanjem, kao što su slabi signali ili prekidi mreže, mogu ometati nesmetano funkcioniranje Konzum Smart prodavaonice. Također, Konzum Smart prodavaonica prikuplja i pohranjuje značajnu količinu podataka o kupcima, uključujući povijest kupovine, postavke i osobne podatke. Zaštita ovih podataka od neovlaštenog pristupa, kršenja ili zlouporabe od iznimne je važnosti. Provedba snažnih sigurnosnih mjera, protokola šifriranja i poštivanje propisa o privatnosti ključni su izazovi s kojima se treba pozabaviti kako bi se steklo povjerenje korisnika i osigurala povjerljivost podataka. Bitno je naglasiti kako korisničko iskustvo u Konzum Smart prodavaonicama igra važnu ulogu.

Dizajn prodavaonice prilagođava različitim dobnim skupinama, razinama tehnološke stručnosti te predstavlja izazov koji zahtijeva pažljivo razmatranje i testiranje.

Osiguravanje kompatibilnosti, sinkronizacije podataka i integracije svih digitalnih sustava ključno je za uspješnu kupnju i Konzum Smart prodavaonicama. Prevladavanje tehničkih prepreka i uspostavljanje učinkovitih integracijskih protokola izazovi su kojima se treba pozabaviti tijekom implementacije. Implementacija digitalne tehnologije uključuje značajna ulaganja, uključujući troškove hardvera, softvera i održavanja. Određivanje povrata ulaganja (ROI) i procjena dugoročne održivosti i profitabilnosti ove tehnologije izazov je s kojim se u Konzumu suočavaju. Uspostavljanje ravnoteže između prednosti koje nude Konzum Smart prodavaonice i povezanih troškova ključno je za uspješnu implementaciju.

## 4. ZADOVOLJSTVO KUPACA DIGITALIZIRANOM KUPOVINOM

### 4.1. Definiranje zadovoljstva kupaca

*Oliver (2014)* definira zadovoljstvo kupaca kao prosudbu da je značajka proizvoda/usluge ili sam proizvod ili usluga pružila (ili pruža) ugodnu razinu ispunjenja u vezi s potrošnjom. *Anderson i Sullivan (1993)* karakteriziraju zadovoljstvo kupaca kao procjenu kvalitete proizvoda nakon kupnje s obzirom na očekivanja ponovne kupnje. Zadovoljstvo kupaca marketinška je fraza koja se često koristi. To je mjera koliko dobro proizvodi i usluge tvrtke ispunjavaju ili premašuju očekivanja potrošača. Broj potrošača ili udio ukupnih kupaca čije iskustvo s tvrtkom, njezinim proizvodima ili uslugama (ocjene) premašuje utvrđene ciljeve zadovoljstva. Kupci igraju ključnu ulogu u održavanju proizvoda ili usluge aktualnim, stoga je osiguravanje zadovoljstva kupaca i izgradnja lojalnosti kupaca u najboljem interesu tvrtke. Zadovoljstvo korisnika obično je uključeno u Balanced Scorecard kao kritična metrika učinka u korporativnom svijetu. Zadovoljstvo kupaca smatra se temeljnom razlikom u konkurentskom okruženju u kojem se poduzeća natječu za kupce, a sve više postaje važan dio korporativne strategije. Vjerojatnije je da će kupci biti prioritet u rastućim poduzećima nego u organizacijama sa stabilnom ili opadajućom prodajom. Održavanje zadovoljstva trenutnih kupaca također je dugoročno korisno za poslovanje. Dobivanje novih klijenata je 5 do 25 puta skuplje od održavanja postojećih, prema konvencionalnom poslovnom razmišljanju. Zadovoljstvo kupaca mjeri koliko uspješno tvrtka kao pružatelj proizvoda ili usluga, ispunjava zahtjeve i očekivanja kupaca. Ovo se pravilo odnosi na sve interakcije prije, tijekom i nakon prodaje. Mjera koliko se kupci osjećaju sretno kada posluju s tvrtkom, navodi (*Zerbino2021*).

Zadovoljstvo korisnika je razina zadovoljstva korisnika nakon usporedbe primljenih usluga ili proizvoda s onim što se očekuje. Zadovoljstvo potrošača je osjećaj razočarenja ili zadovoljstva za svakog pojedinca nakon usporedbe učinka proizvoda o kojem se razmišlja prema očekivanom učinku proizvoda. Zadovoljstvo kupaca cilj je svake tvrtke. Obraćanje pozornosti i povećanje razine zadovoljstva kupaca vrlo je korisno u svijetu poslovne konkurencije. Tvrtke s visokom razinom zadovoljstva kupaca imaju tendenciju biti superiorne u odnosu na ostale konkurente (*Syafarudin, 2021*).

*Krušlin, Dobrinić (2022)* navode kako određeni autori ističu sljedeće - zadovoljstvo kupaca ovisi o karakteristikama ponude u odnosu na krajnja očekivanja kupca, odnosno samo zadovoljstvo je rezultat usporedbe nekog proizvoda s očekivanjima prije kupnje. Zadovoljstvo kupaca preduvjet je njegove ponovne kupnje i lojalnosti koja se stavlja u središte poslovne strategije. Velika i snažna konkurencija te unaprijed formirane percepcije kupaca o robnim markama koje kupuju traže da se maksimalna pažnja posveti zadržavanju postojećih kupaca. U tom kontekstu nužno je definirati čimbenike utjecaja na zadovoljstvo kupaca kako bi se spoznale tražene ili očekivane vrijednosti proizvoda. Ispunjavanje tih očekivanja ili njihovo premašivanje u smislu da kupci kupnjom ostvare veću vrijednost nego što su očekivali cilj je u postizanju njihovog zadovoljstva.

#### **4.2. Načini mjerenja zadovoljstva kupaca**

Zadovoljstvo kupaca može se mjeriti različitim metodama; to su ocjena zadovoljstva korisnika, ocjena mrežnog promicatelja i ocjena napora korisnika. Zadovoljstvo kupaca mjeri se ocjenom zadovoljstva kupaca, koja je ključni pokazatelj uspješnosti. Ona mjeri zadovoljstvo potrošača uslugama, robom, poslom ili osobljem korisničke službe tvrtke. Kupci se ispituju o tome koliko su zadovoljni s jednim ili više područja poslovanja. Odgovori su izraženi kao postotak u rasponu od 0% do 100%. Veći postotak zadovoljstva sugerira bolju razinu zadovoljstva. Zadovoljstvo kupaca ima povoljan utjecaj na profitabilnost poduzeća; zadovoljni kupci kamen su temeljac svakog uspješnog poslovanja, budući da vode do ponovljenih kupnji, lojalnosti brendu i pozitivne usmene riječi (*Zerbino, 2021*).

Za učinkovito mjerenje zadovoljstva kupaca, različiti aspekti zadovoljstva moraju se uzeti u obzir putem ankete o zadovoljstvu kupaca. Posljedično, metrika zadovoljstva kupaca temeljit će se na nekoliko komplementarnih KPI-ja. CSAT je povijesni pokazatelj za mjerenje zadovoljstva kupaca. CSAT rezultati mjere globalno zadovoljstvo kupaca. Temelji se na odgovorima na anketna pitanja kao što su (*Gallemond, 2020*):



*"Općenito, koliko ste zadovoljni s X?"*

Ovisno o svakom slučaju, X može označavati, na primjer, kvalitetu proizvoda, odgovor na reklamaciju ili čistoću maloprodajnog mjesta ili hotelske sobe. Sve ovisi o tome što se želi ocijeniti. U većini slučajeva postoje 4 kategorije odgovora: *Vrlo zadovoljan / Donekle zadovoljan / Donekle nezadovoljan / Vrlo nezadovoljan*.

Ocjena zadovoljstva korisnika izračunava se dijeljenjem ukupnog broja pozitivnih odgovora (vrlo i donekle zadovoljan) s ukupnim brojem odgovora, pomnoženih sa 100 kako bi se dobio postotak. CSAT rezultat je najintuitivniji pokazatelj zadovoljstva korisnika. Ali mjeri samo emocionalnu dimenziju zadovoljstva. Sam po sebi ne ukazuje na ništa o budućem ponašanju potrošača.

NPS ili Net Promoter Score za zadovoljstvo kupaca - NPS istraživanje mjeri afektivne i bihevioralne dimenzije zadovoljstva i lojalnosti kupaca. Procjenjuje vjerojatnost da će kupci preporučiti robnu marku ili njezine proizvode, dok u isto vrijeme daje opću ideju o lojalnosti kupaca prema marki. U praksi, rezultat neto promotora temelji se na odgovorima na anketna pitanja kao što su (*Gallemand, 2020*):

*"Na ljestvici od 0 do 10, koja je vjerojatnost da biste naš brend preporučili svojim prijateljima ili kolegama?"*

CES ili Customer Effort Score je noviji pokazatelj od dva prethodna KPI-ja. Glavna svrha ocjene napora korisnika je procijeniti razinu kvalitete usluge korisnicima. Konkretno, mjeri razinu truda koji kupac mora uložiti kako bi dobio zadovoljstvo za svoj zahtjev.

Niža prosječna ocjena znači da je korisnik lako dobio zadovoljavajući odgovor.

CHI ili Customer Happiness Index - nova metrika zadovoljstva kupaca je Indeks zadovoljstva kupaca (CHI) koji je razvio Hubspot. Ova nova metrika razvijena je kako bi se povećao angažman korisnika i smanjio odljev korisnika. CHI indeks funkcionira tako da mjeri tri metrike koje pomažu u određivanju kolika je vjerojatnost da će korisnik napustiti uslugu i potražiti je negdje drugdje.

U suštini, ovaj KPI identificira broj kupaca za koje je vjerojatno da će napustiti i razloge za takvo ponašanje. Međutim, treba napomenuti da se ova metrika ne koristi naširoko i da bi se trebala povezati s drugim gore navedenim metrikama zadovoljstva korisnika.

Anketa o zadovoljstvu je najčešći alat za mjerenje zadovoljstva kupaca. Omogućuje prikupljanje povratnih informacija kupaca nakon kupnje ili kontakta s korisničkom službom.

Metoda "tajnog kupca" uključuje slanje istražitelja da testira uslugu, kontaktira korisničku podršku ili posjeti prodajno mjesto. Cilj je procijeniti iskustvo ili odnos s kupcem. Objektivne povratne informacije tajnih kupaca omogućuju markama da identificiraju područja koja zahtijevaju poboljšanje.

Kvalitativni intervjui temelje se na aktivnom slušanju kupaca. Ova se metoda koristi za određivanje očekivanja, potreba, motivacije i problema s kojima se korisnik suočava kako bi se izmjerilo zadovoljstvo korisnika. Drugim riječima, za bolje razumijevanje procesa kupnje i donošenja odluka kupca. Kvalitativni intervjui može biti individualan ili kolektivni. Međutim, ova metoda je skupa i dugotrajna. Može se koristiti, na primjer, tijekom faze lansiranja nove ponude (*Gallemard, 2020*).

### **4.3. Digitalizirani proces kupnje**

Razdoblje koje se ubrzano razvija sa sobom donosi promijenjene, a posebno zahtjevnije zahtjeve za poslovanje. Tvrtnica koja želi ostati na tržištu mora stalno pratiti nove trendove i mogućnosti kako bi držala korak s konkurencijom i zadržala tržišnu poziciju. Digitalizacija procesa jedan je od načina na koji će tvrtka olakšati svoje poslovanje na tržištu, zahvaljujući digitalizaciji može kvalitetnije sortirati informacije o svojim kupcima te imati potrebne informacije - ne samo brzo dostupne već i na jednom mjestu. Kupac koji dobije ponudu "po mjeri" ubraja se u kategoriju zadovoljnih, a posebno lojalnih kupaca. Naknadna personalizacija još je jedan korak koji će dobivene informacije učiniti transparentnijima i omogućiti tvrtki ciljaniji rad s korisnikom. Koristi od digitalizacije, personalizacije i automatizacije poslovnih procesa imat će dugoročan učinak za tvrtku koja će se moći fokusirati upravo na konkretnog kupca i njegove zahtjeve te za njega kreirati ponudu po mjeri. Kupac se neće morati obraćati konkurenciji i tražiti druge opcije (*Hricová, 2023*).

Digitalizirani proces kupnje kreira digitalnu narudžbenicu koja ocrtava stavke u narudžbi, cijenu i količinu, upute za isporuku te odredbe i uvjete. Obrada narudžbenica važan je dio poslovanja, bez obzira na vrstu ili veličinu poduzeća. Ručna obrada narudžbenice uključuje glomaznu papirologiju koja usporava poslovanje i rezultira visokim režijskim troškovima. Digitalizirani proces pojednostavljuje korake u obradi kupčevih zahtjeva. Tim za nabavu mora biti sposob postaviti prilagodljive dinamičke tijekove rada temeljene na pravilima koji zadovoljavaju jedinstvene poslovne zahtjeve. Softver za digitalizirani proces kupnje mora omogućiti fleksibilne definicije podatkovnih polja koja se ne mogu učinkovito obuhvatiti korištenjem generičkih definicija polja. Softver mora biti temeljen na oblaku (cloud poslovanje) kako bi omogućio pristup bilo kada, bilo gdje i sigurnu pohranu podataka. Sustav digitalizirane kupnje mora osigurati centralizirani pristup podacima o kupnji putem intuitivne nadzorne ploče jednostavne za korištenje. Centralizirani pristup podacima omogućuje timu za nabavu da bude ažuriran o statusu narudžbenica. Sustavi elektroničkih narudžbenica temeljeni na oblaku podržavaju besprijekoran višekanalni pristup raznim mrežnim kanalima. Odobrenja i pregledi narudžbenica i reference na podatke o kupnji moraju biti mogući s bilo kojeg mjesta.<sup>2</sup>

Provođenje digitalne transformacije dugoročan je zadatak. Digitalna transformacija funkcija nabave zahtijeva potpunu reorganizaciju unutar dotičnog odjela. Prije početka važno je sagledati uobičajenu praksu tvrtke i način organizacije koji je već uspostavljen. Ovaj oblik inventara pružit će globalni pregled onoga što treba učiniti i što promijeniti. Digitalizacija nabave odvija se na svim poljima. Provedbu takvog procesa mora se provoditi timski.

Provesti digitalizaciju nabave ne znači samo korištenje digitalnih ili digitalizirajućih rješenja. Promjena unutar tvrtke je neizbježna i njome se mora upravljati tako da se svi mogu integrirati. Svaki zaposlenik trebao bi igrati ulogu u procesu. Moraju se uspostaviti obuka i praćenje tijekom cijele implementacije sustava (*Audino, 2024*).

---

<sup>2</sup> What is Digital Purchase Order? (2024) Definition, Features & Benefits <https://www.cflowapps.com/electronic-purchase-order> (24.08.2024.)

#### 4.4. Personalizacija kupnje

Personalizacija se odnosi na praksu prilagodbe iskustava, sadržaja, proizvoda ili usluga kako bi se zadovoljile specifične preferencije i potrebe pojedinačnih kupaca. Uključuje iskorištavanje podataka i tehnologije za pružanje ciljanih i relevantnih interakcija, čime se klijenti osjećaju vrijednima. To se može manifestirati na različite načine, kao što su personalizirane preporuke proizvoda na web-lokacijama e-prodavaonice, prilagođeni sadržaj u *feedovima* društvenih medija, individualizirane marketinške kampanje putem e-pošte ili personalizirana korisnička sučelja u mobilnim aplikacijama. Tretiranje kupaca kao jedinstvenih pojedinaca i razumijevanje njihovih potreba izvrstan je način mjerenja poslovnog uspjeha. Personalizacija je važna iz sljedećih razloga:(Mone, 2023)

1. Poboljšano korisničko iskustvo – gotovo 50% potrošača napustilo je web stranicu tvrtke i odlučilo kupovati negdje drugdje nakon što je naišlo na lošije iskustvo. Prihvatanjem personalizacije može se stvoriti privlačnije i zadovoljnije korisničko iskustvo, povećavajući šanse da korisnici ostanu na web stranici, istražuju dalje i kupuju.
2. Poboljšano zadovoljstvo korisnika – relevantan sadržaj, personalizirane preporuke i pojednostavljena korisnička putovanja čine da se korisnici osjećaju vrijednima i cijenjenima.

Predviđanjem njihovih potreba, nuđenjem izbora i pružanjem prilagođene podrške, može se smanjiti preopterećenost informacijama i izgraditi emocionalne veze, potičući lojalnost kupaca, pozitivne preporuke *od usta do usta* i veću životnu vrijednost kupaca.

3. Povećane konverzije i prihod – prilagođavanjem iskustava, preporuka proizvoda i ponuda kako bi odgovarali individualnim preferencijama kupaca, drugim riječima korištenjem pristupa prodavaonice vođenog iskustvom, stvara se relevantnije iskustvo kupnje. To povećava vjerojatnost pretvaranja posjetitelja u kupce koji plaćaju i potiče ponovne kupnje.

4. Konkurentska prednost – prihvaćanje personalizacije kao temeljnog dijela poslovanja omogućuje da se ostane ispred na digitalnom tržištu. Mogu se donositi informirane poslovne odluke i inovirati marketinške strategije pomoću uvida temeljenih na podacima. To omogućuje da se privuku i zadrže klijenti dok se gradi poseban identitet marke.

Personalizacija se identificira kao pružanje odgovarajućeg artikla i potrošačke usluge odgovarajućem potrošaču u točno vrijeme. Obično se koristio za označavanje segmentacije, ciljanja i profitabilnosti, dok ga neke studije koriste za označavanje marketinga jedan na jedan. Poduzeća koriste personalizaciju kao način za uštedu troškova, povećanje pristupačnosti i prilagodbu proizvoda. Također, personalizacija zahtijeva razumijevanje i pružanje odgovarajućeg proizvoda koji zadovoljavaju želje potrošača. Dublji koncept personalizacije također pokriva personalizaciju proizvoda, prilagođavanje sadržaja komunikacije ili dijagnostiku lokacije. Iako su različite definicije personalizacije predstavljene u ključnoj literaturi, primarna vrijednost personalizacije je proces.

Personalizacija je komponenta poduzeća za upravljanje odnosima s kupcima pri čemu tvrtka prima podatke o potrošačima iz procesa interakcije između potrošača i robnih marki, a proces prikupljanja podataka uključuje učenje odnosa. Personalizacija je način stjecanja znanja o zahtjevima potrošača, povezivanja proizvoda s tim preferencijama i analiziranja pokušaja poduzeća da zadovolje te potrebe (*Bozkurt, Odzic, 2023*).

## 5. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE ZADOVOLJSTVA KUPACA DIGITALIZIRANOM KUPOVINOM U PAMETNOJ PRODAVAONICI KONZUM SMART

### 5.1. Metodologija istraživanja

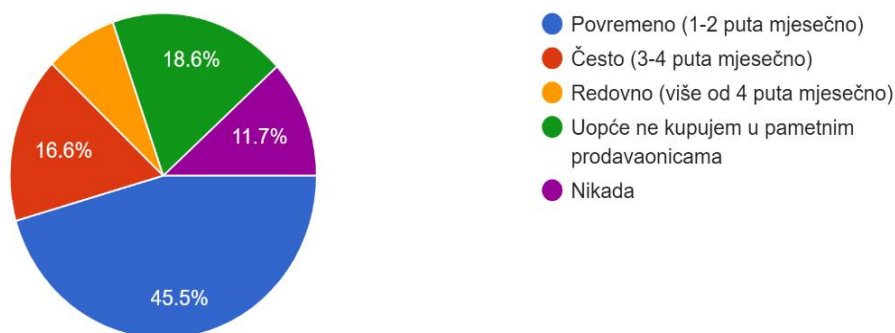
Primarno istraživanje provedeno je u rujnu na uzorku od 145 anketiranih. Anketiranje je provedeno na putem platforme Google Forms. U istraživanju su sudjelovali potrošači koji su koristili Konzum Smart uslugu. Ukupno je bilo 145 ispitanika.

### 5.2. Interpretacija rezultata istraživanja

Slika 5. Učestalost kupnje u pametnim prodavaonicama

Koliko često kupujete u pametnim prodavaonicama?

145 responses

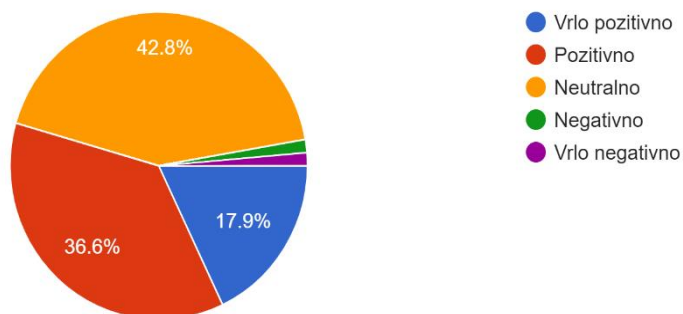


Izvor: Primarno istraživanje

Prema analizi riješene ankete od 145 ispitanika najviši postotak od 45% stavilo je da povremeno (1-2 puta mjesečno) posjećuju pametnu prodavaonicu. Dok njih 11,7% ne kupuju nikad i 18,6% uopće ne kupuju u pametnim prodavaonicama.

## Slika 6. Iskustvo kupovine u pametnim prodavaonicama

Kako biste ocijenili svoje iskustvo kupovine u pametnim prodavaonicama?  
145 responses

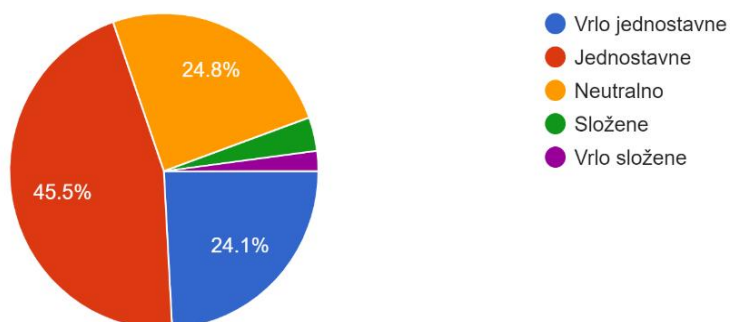


Izvor: Primarno istraživanje

Iskustvo kupovine u pametnim prodavaonice ispitanici u najvećem postotku su se izjasnili sa odgovorom neutralno 42%, zbog tog što se nije razvilo povjerenje prema novoj tehnologiji i nisu dovoljno dobro informirani.

## Slika 7. Pametne prodavaonice jednostavne su za korištenje

Koliko smatrate da su pametne prodavaonice jednostavne za korištenje?  
145 responses



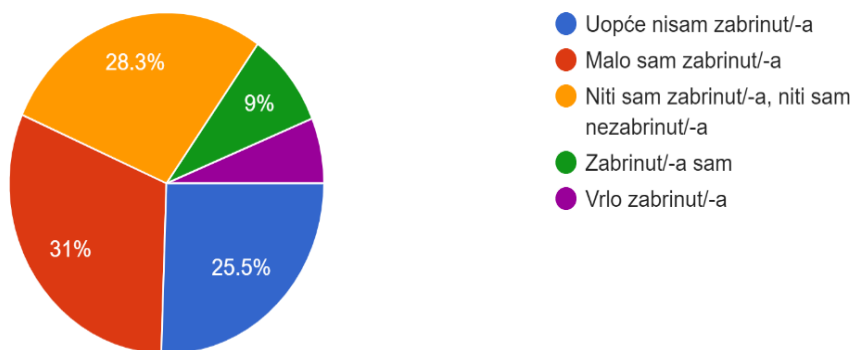
Izvor: Primarno istraživanje

Većina ispitanika 45% koja je bila u pametnoj prodavaonici izjasnila se da je jednostavno za korištenje pametne prodavaonice i 24% ispitanika je izjavilo da je vrlo jednostavno za korištenje. Rezultati pokazuju kako je jednostavno kupovat u pametnoj prodavaonici.

Slika 8. Zabrinutost za sigurnost svojih podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama

Koliko ste zabrinuti za sigurnost svojih podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama?

145 responses

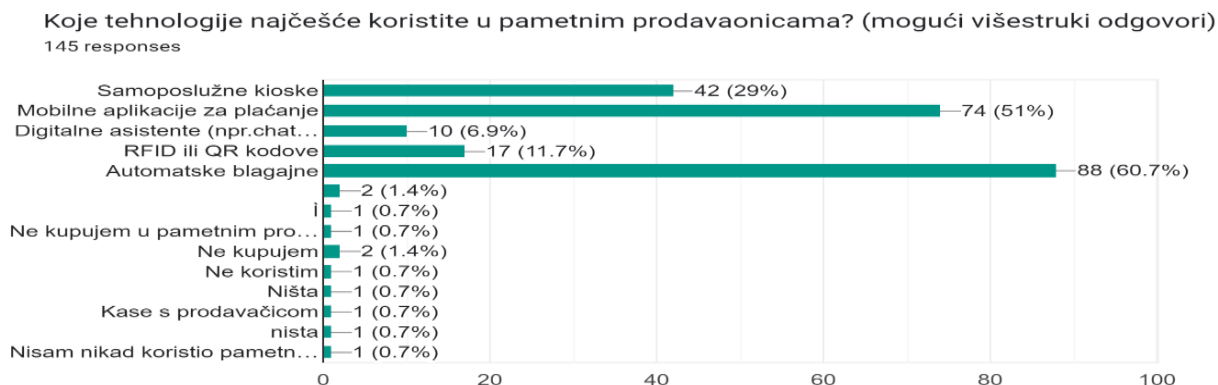


Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako postoji mala zabrinutost u vezi sigurnosti podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama. Rezultati u anketi pokazuju kako je najviše ispitanika 31% odgovorilo kako su malo zabrinuti. 28% ispitanika se izjasnilo sa neutralnim odgovorom niti sam zabrinut niti sam nezabrinuti, dok 15% ispitanika je odgovorilo kako su zabrinuti i vrlo zabrinuti.



Slika 9. Tehnologije koje se najčešće koriste u pametnim prodavaonicama



Izvor: Primarno istraživanje

Prema anketi najviše ispitanika njih 60% koriste automatske blagajne, 51% koristi mobilne aplikacije za plaćanje, 42% samposlužne kioske.

Slika 10. Percepcija ispitanika o tome povećava li ili smanjuje digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama zadovoljstvo kupovinom.

Smatrate li da digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama povećava ili smanjuje vaše zadovoljstvo kupovinom?

145 responses



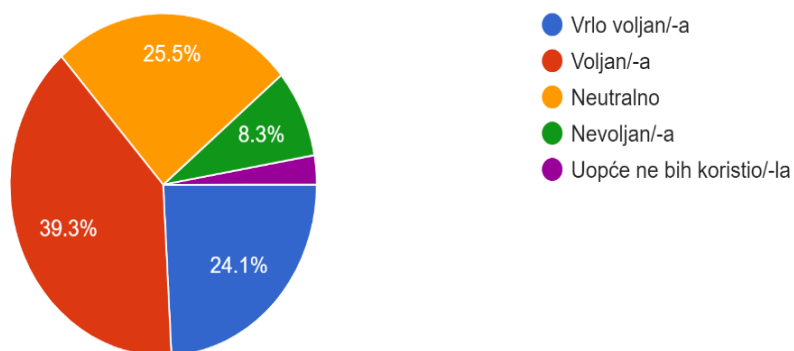
Izvor: Primarno istraživanje

Ispitanici u većem dijelu njih 40% smatraju kako digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama ne utječe na njihovo zadovoljstvo kupovinom. Dok 33% povećava smatra da digitalizacija u pametnim prodavaonici povećava njihovo zadovoljstvo kupovinom.

Slika 11. Korištenje pametne prodavaonice u budućnosti

Koliko biste bili voljni koristiti pametne prodavaonice u budućnosti?

145 responses



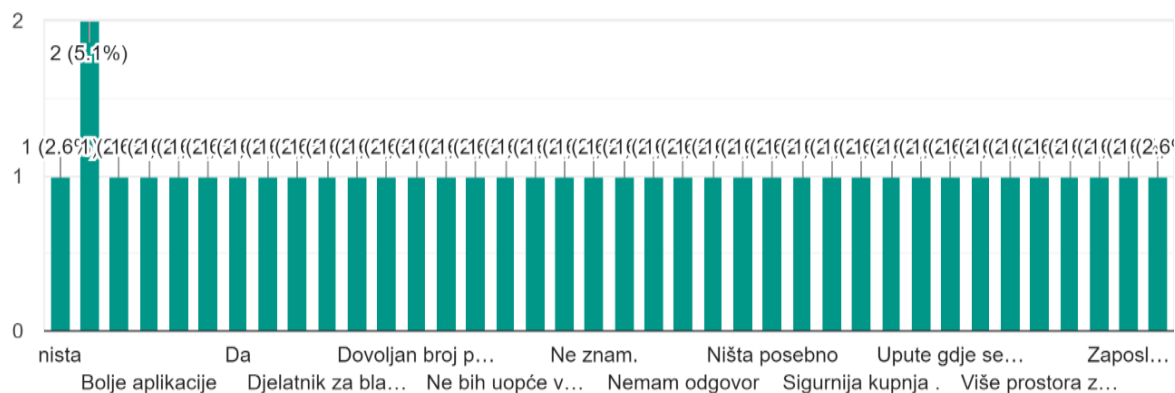
Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati istraživanja anketnog upitnika prikazuju kako su ispitanici odgovorili voljan 39% i vrlo voljan 24%, općenito gledano ispitanici su odgovorili pozitivan odgovor i nastavit će kupovati u pametnoj prodavaonici.

Slika 12. Značajke koje bi ispitanici voljeli vidjeti u pametnim prodavaonicama.

Molimo navedite koje značajke biste voljeli vidjeti u budućim pametnim prodavaonicama?

39 responses



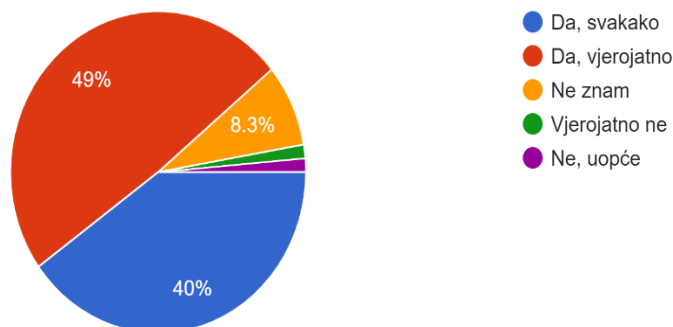
Izvor: Primarno istraživanje

Odgovori su sljedeći: „više samposlužnih blagajni, ne može tehnologija zamijeniti ljudsku radnu snagu, ne bih uopće volio vidjeti da postoje pametne prodavaonice, sigurnija kupnja, sigurnu kupnju, da ne naplati veći broj proizvoda od odabranih, ništa posebno, dodatno osoblje za pomoć, pametna kolica, nemam odgovor, više prostora za odlaganje proizvoda, više samposlužnih blagajni kako se ne bi stvarale gužve, djelatnik za blagajnom, da radi 0-24 svaki dan, unaprijediti prodaju, bolje aplikacije, dovoljan broj parkinga, zaposlenike, više kioska za samo plaćanje, brzinu, kreiranje shopping liste i usporedba s artiklima u košarici, veću brzinu procesa kupovine, brže vraćanja pologa koji se daje na ulasku u prodavaonicu, bez da se mora slati mail službi za korisnike, upute gdje se nalazi koji proizvod u prodavaonici, jeftinije cijene, no što pametne prodavaonice nude je meni zadovoljavajuće, volio bih da ih ima što više iz tog razloga da kupovinu mogu obavljati što brže, ne volim gubit svoje dragocjeno vrijeme, život je prekratak da bih stajao u redu, dostavu doma, digitalni prikaz svega što ima na policama u svakom redu, bolja spremnost osoblja oko prihvaćanja digitalizacije trgovanja ali ne na uštrb osoblja“.

### Slika 13. Digitalizacija kupovine postati će standard u budućnosti

Smatrate li da će digitalizacija kupovine postati standard u budućnosti?

145 responses



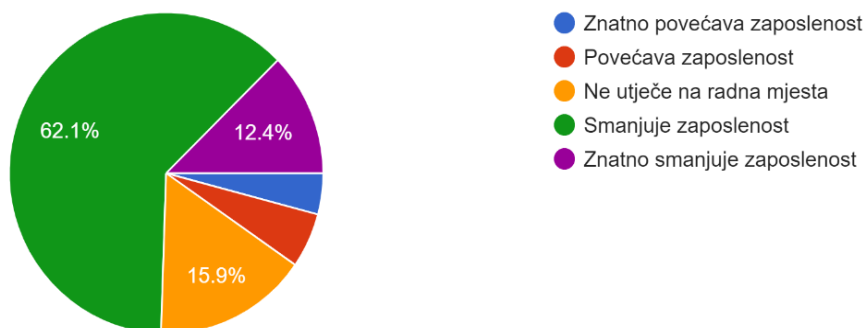
Izvor: Primarno istraživanje

Kao odgovore na pitanje da li je digitalizacija kupovine budućnost, ispitanici su najviše odgovorili sa da, svakako 40% i da, vjerojatno 49%. Tako da je digitalizacija kupovine svakako standard u budućnosti.

### Slika 14. Digitalizacija utječe na radna mjesta u tradicionalnim prodavaonicama

Koliko smatrate da digitalizacija utječe na radna mjesta u tradicionalnim prodavaonicama?

145 responses

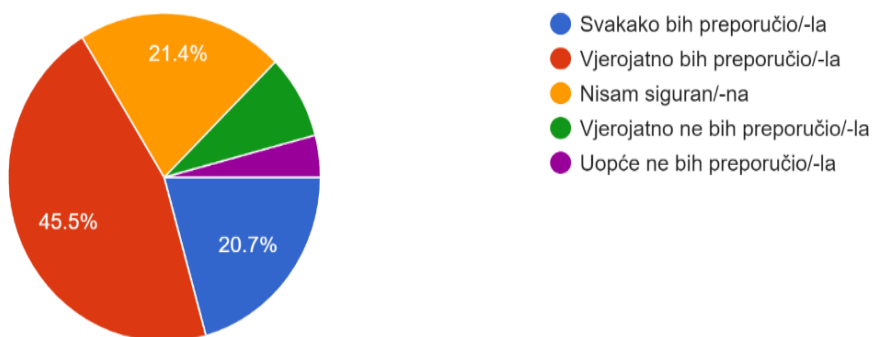


Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati u velikoj većini pokazuju kako digitalizacija utječe na radna mjesta u tradicionalnim prodavaonicama. Najveći postotak ispitanika 62% smatra kako smanjuje zaposlenost. Samo njih 15% u tom stajalištu neutralno dok jako mali postotak da digitalizacija znatno povećava zaposlenost.

Slika 15. Kupovina u pametnim prodavaonicama za prijatelj ili obitelj

Biste li preporučili kupovinu u pametnim prodavaonicama svojim prijateljima ili obitelji?  
145 responses



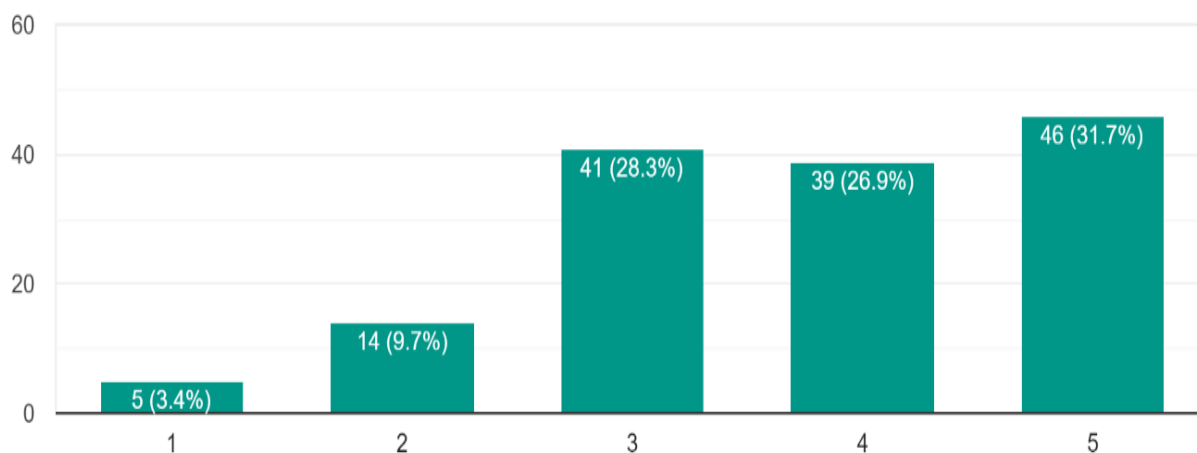
Izvor: Primarno istraživanje

Prema anketi veći broj ispitanika bi preporučio svojim prijateljima ili obitelji kupovinu u pametnoj prodavaonici. Ispitanici su odgovorili 45% kako bi vjerojatno preporučio i 20% svakako bi preporučio dok manji broj odgovora vjerojatno ne bih preporučio 7% i uopće ne bih preporučio 4% dok njih 21% nije bio siguran.

Slika 16. Percepcija ispitanika o tome da digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu omogućuje bržu i lakšu kupovinu.

Digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu omogućuje bržu i lakšu kupovinu.

145 responses



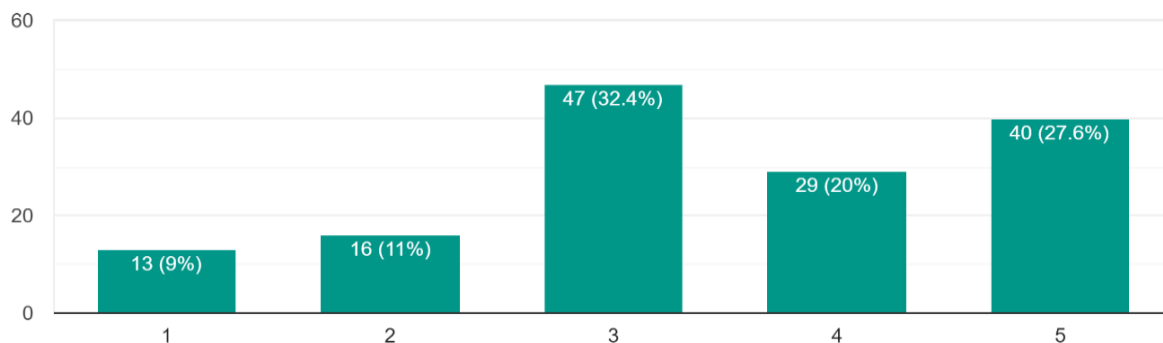
Izvor: Primarno istraživanje

Na grafikonu se prikazuje kako veći postotak ispitanika smatra kako digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu kupovinu omogućuje bržu i lakšu kupovinu. Tome u prilog govore i rezultati ankete, čak preko 50% ispitanika se slaže, i/ili se u potpunosti slaže da im digitalizirani način kupovine omogućuje bržu i lakšu kupovinu u odnosu na klasičnu.

Slika 17. Upoznat/a sam s konceptom pametnih prodavaonica

Upoznat/-a sam s konceptom pametnih prodavaonica.

145 responses



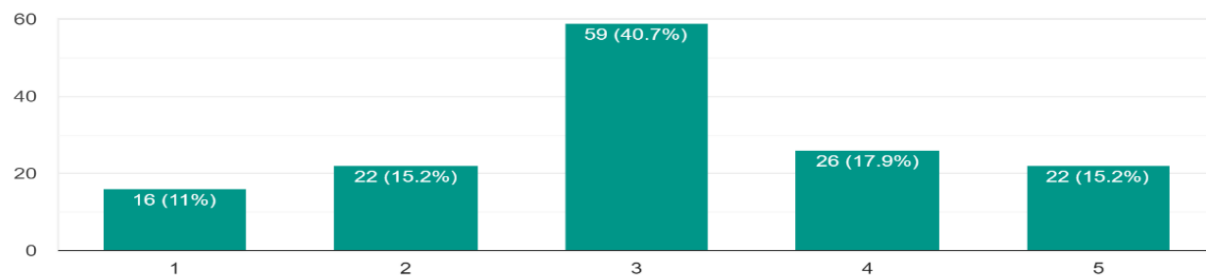
Izvor: Primarno istraživanje

Najveći broj ispitanika odgovorio je sa neutralnim odgovorom na pitanje da li su upoznati sa konceptom pametnih prodavaonica. Rezultati ankete pokazuju kako je potrebna veća i bolja informiranost o konceptu pametnih prodavaonica.

Slika 18. Zadovoljan/a sam dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicama (lokacija, način kupovine)

Zadovoljan/-a sam dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicama (lokacija, način kupovine itd.).

145 responses

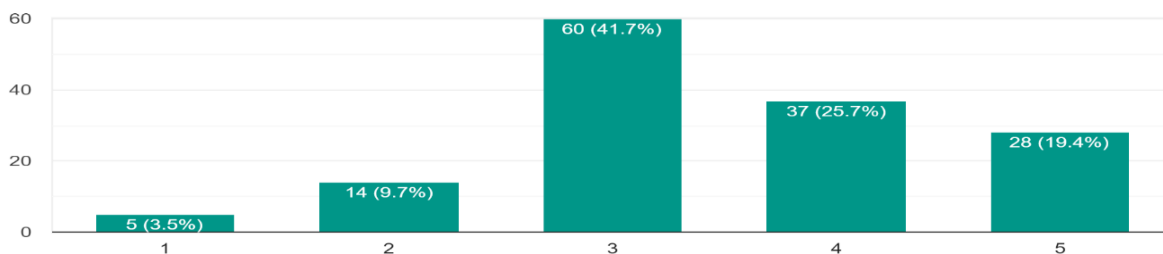


Izvor: Primarno istraživanje

Ispitanici nisu sasvim zadovoljni dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicama. Lokacija prodavaonice je u centru bez pristupa autom i većina njih ni ne zna da je to pametna prodavaonica i kako funkcionira.

Slika 19. Konzum Smart prodavaonica je kvalitetno i profesionalno uređena

Konzum Smart prodavaonica je kvalitetno i profesionalno uređena.  
144 responses

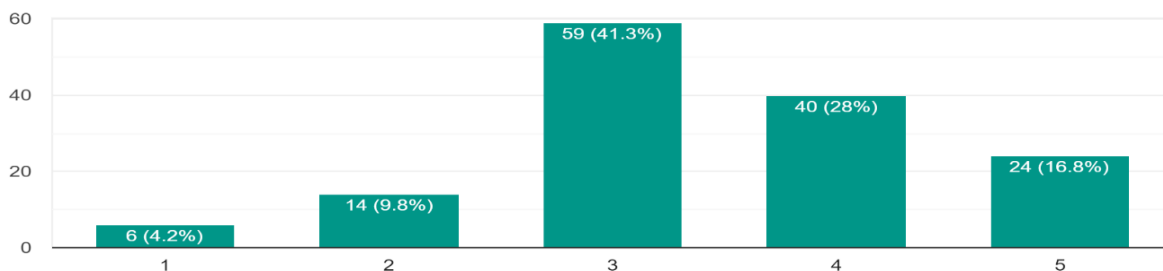


Izvor: Primarno istraživanje

Većina ispitanika koja je bila u prodavaonici ocijenila je kako je Konzum Smart prodavaonica dobro uređena. Najviše ispitanika 41% je odgovorilo sa prosječnim odgovorom, 25% odgovorilo kako se slažu da je profesionalno i kvalitetno uređeno i 19% u potpunosti se slažu.

Slika 20. Konzum Smart pruža detaljne informacije o proizvodu/usluzi

Konzum Smart pruža detaljne informacije o proizvodu/usluzi.  
143 responses



Izvor: Primarno istraživanje

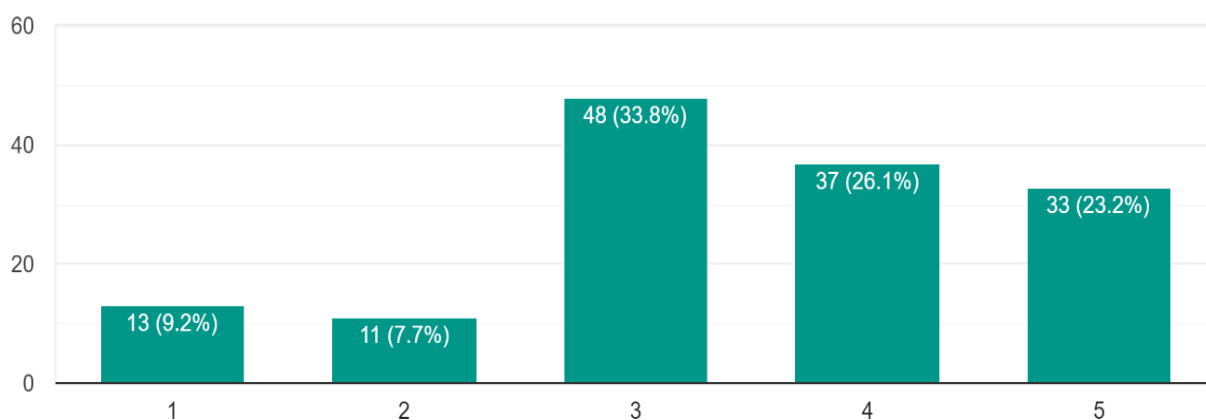


Najveći dio ispitanika smatra kako Konzum Smart pruža u većoj mjeri detaljne informacije o proizvodu/usluzi. Skoro pola ispitanika se slaže, ili se u potpunosti slaže da Konzum Smart pruža detaljne informacije o proizvodu, dok je u toj anketi 41% ispitanika neutralno. Samo manji dio ispitanika, 14% smatra Konzum Smart da ne pruža detaljne informacije o proizvodima/uslugama.

Slika 21. Transakcije kod plaćanja protekle su bez problema

Transakcije kod plaćanja protekle su bez problema.

142 responses



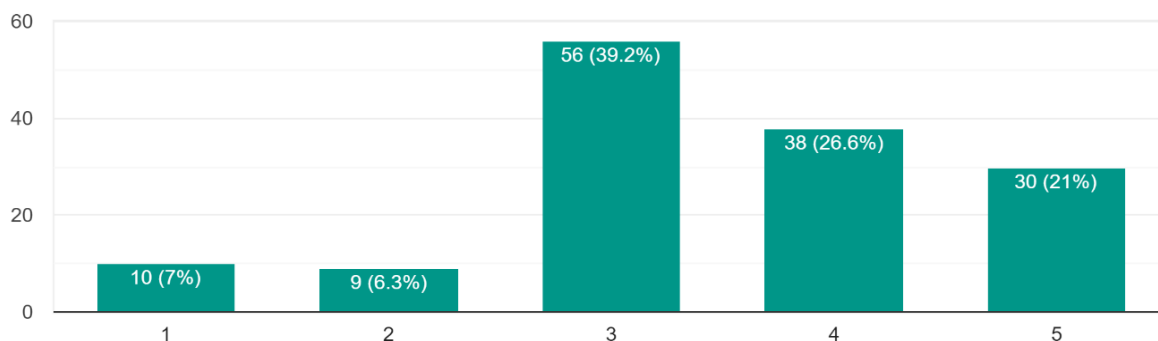
Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako transakcije nisu prošle bez problema te da skoro polovica ispitanika nije sasvim zadovoljna transakcijskim procesom. Kao jedan ključan problem je taj što potrošači nisu dobili nazad svoj polog od 10 eura koji se skine sa bankovne kartice prilikom ulaska u prodavaonicu.

Slika 22. Nije bilo gužvi niti čekanja prilikom kupovine u Konzum Smart

Nije bilo gužvi niti čekanja prilikom kupovine u Konzum Smart.

143 responses



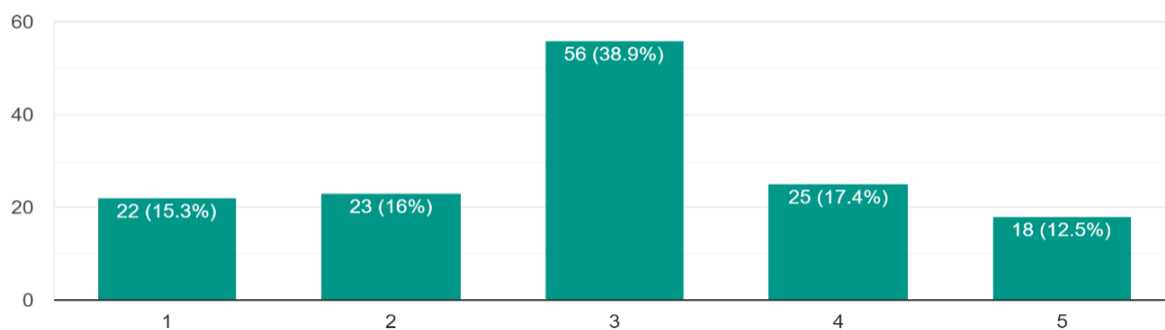
Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako je samo 15% ispitanika odgovorilo da je bilo gužve prilikom kupovine u Konzum Smart prodavaonici. Iako je čak 39% odgovorilo neutralno. Najveći broj ispitanika skoro 50% se slaže ili se potpuno slaže da nije bilo gužve.

Slika 23. Konzum Smart bit će moj prvi izbor u odnosu na klasičnu prodavaonicu

Konzum Smart bit će moj prvi izbor u odnosu na klasičnu prodavaonicu.

144 responses



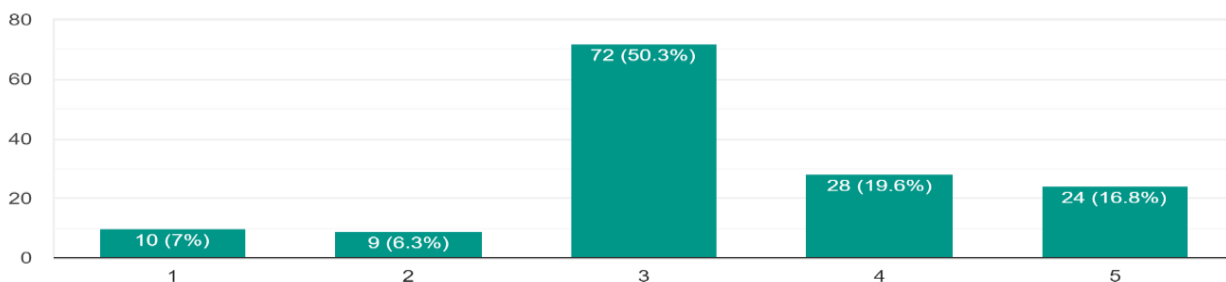
Izvor: Primarno istraživanje

Ispitanici smatraju kako još uvijek Konzum Smart nema prednost nad klasičnom prodavaonicom. U anketi ispitanici njih 39% su se u najvećoj mjeri izjasnili sa neutralnim odgovorom, 32% ispitanika se izjasnilo da im Konzum Smart nije prvi izbor u odnosu na klasičnu prodavaonicu. Dok 29% ispitanika bi radije odabralo Konzum Smart prodavaonicu.

Slika 24. Zadovoljan/a sam cijenama i kvalitetom proizvoda u Konzum Smartu

Zadovoljan/-a sam cijenama i kvalitetom proizvoda u Konzum Smartu.

143 responses



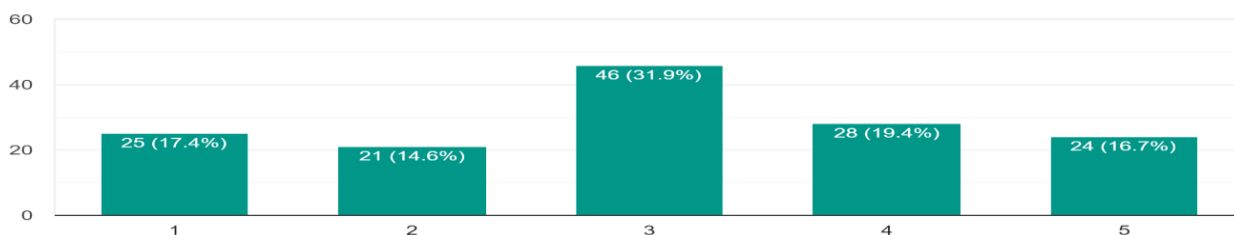
Izvor: Primarno istraživanje

Manji dio ispitanika nije u potpunosti zadovoljan cijenama i kvalitetom proizvoda, no veći broj ispitanika je odgovorio kako su zadovoljni sa cijenama i kvalitetom proizvoda u Konzum Smart prodavaonici.

Slika 25. Nedostaje mi osobna komunikacija s osobljem prodavaonica

Nedostaje mi osobna komunikacija s osobljem prodavaonica.

144 responses

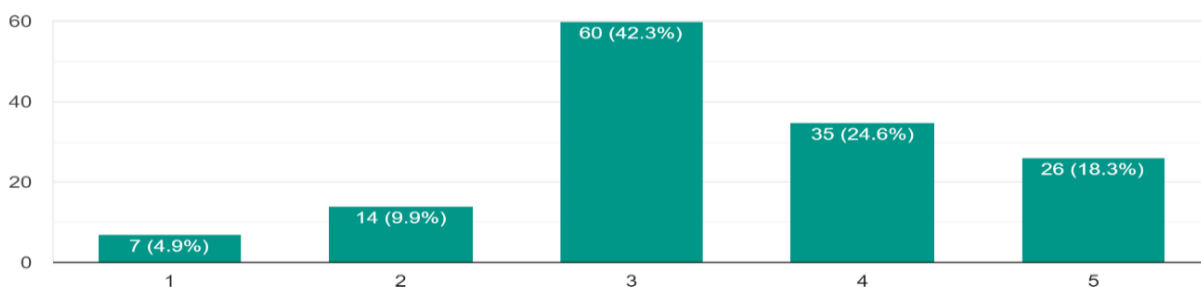


Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako većini ispitanika nedostaje osobna komunikacija s osobljem prodavaonica. Zbog nedovoljne informiranosti i lošeg funkcioniranja tehnologije na ulasku u Konzum Smart prodavaonicu mnogi ljudi su se okrenuli i potražili druge prodavaonice.

Slika 26. Osjećam se sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici

Osjećam se sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici.  
142 responses

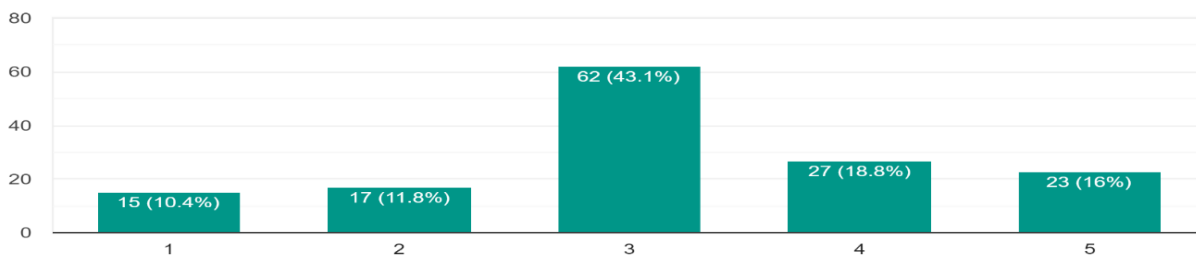


Izvor: Primarno istraživanje

Ispitanici se osjećaju u potpunosti sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici. Samo mali dio ispitanika, 14% se ne osjeća sigurno prilikom kupovine u Konzum Smart prodavaonici. Dok je 42% ispitanika neutralno.

Slika 27. Manje je stresno kupovati u Konzum Smartu nego u klasičnoj prodavaonici

Manje je stresno kupovati u Konzum Smartu nego u klasičnoj prodavaonici.  
144 responses



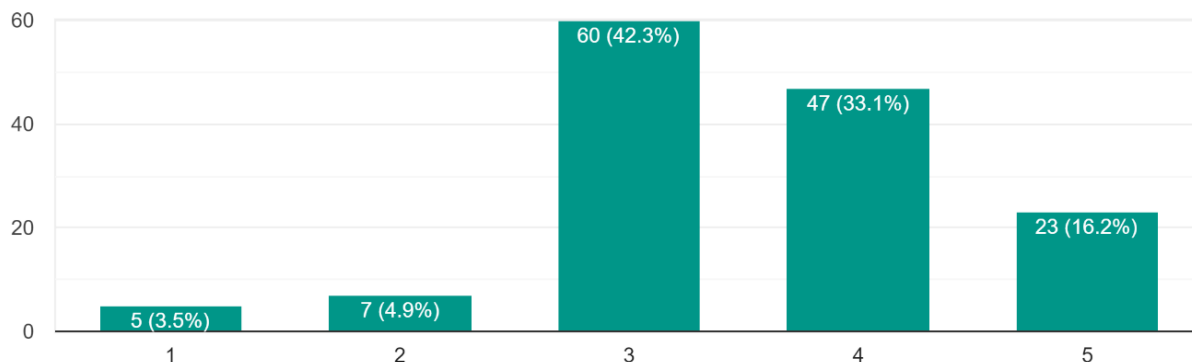
Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako ispitanici smatraju da im je manje stresno kupovati u Konzum Smartu, no ne u potpunosti. Ako usporedimo rezultate iz ankete ispitanika koje se osjećaju manje stresno i koji se ne osjećaju stresno, vidimo da se radi o maloj razlici između te dvije skupine. 34% ispitanika se osjeća manje stresno kupovati Konzum Smart prodavaonici, dok 22% ispitanika osjeća stresno prilikom kupovine u Konzum Smart prodavaonici.

Slika 28. Sustav i proces obavljanja kupovine u Konzum Smartu je jasan i precizan

Sustav i proces obavljanja kupovine u Konzum Smartu je jasan i precizan.

142 responses

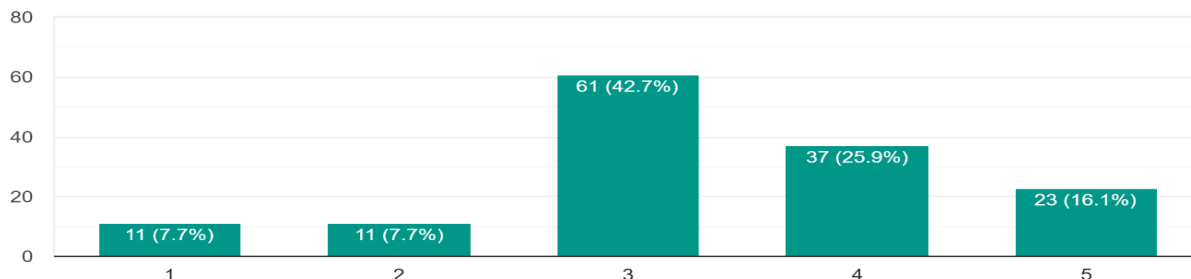


Izvor: Primarno istraživanje

Ispitanici se u većini slažu kako im je sustav i proces obavljanja kupovine u Konzum Smartu jasan i precizan, što se i odražava u rezultatima ankete – njih čak 49%. Prema anketi ispitanici su u najviše odgovorili sa neutralnim odgovorom 42%. Samo mali dio njih, niti 10% smatra da sustav kupovine u Konzum Smart nije jasan i precizan.

Slika 29. I dalje ću nastaviti kupovati u Konzum Smartu

I dalje ću nastaviti kupovati u Konzum Smartu  
143 responses

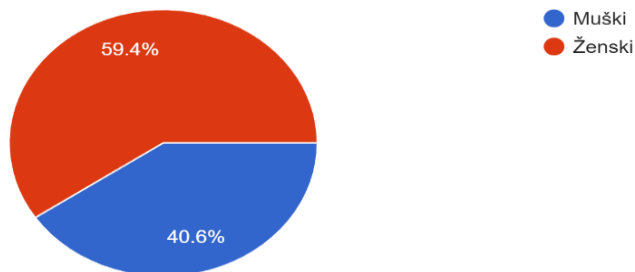


Izvor: Primarno istraživanje

Rezultati pokazuju kako će ispitanici u najvećoj mjeri i dalje nastaviti kupovati u Konzum Smartu. Samo 15% ispitanika neće nastaviti kupovati u Konzum Smart dok preko 40% ispitanika ipak nastavlja svoju kupovinu u Konzum Smart prodavaonici.

Slika 30. Spol ispitanika

Spol:  
143 responses

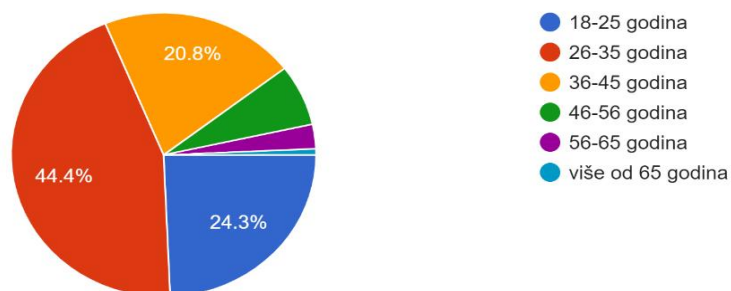


Izvor: Primarno istraživanje

Analiza anketnih upitnika dovela je do zaključka da je u istraživanju sudjelovalo 145 ispitanika od čega 40,6% muškaraca, a 59,4% žena.

Slika 31. Dob ispitanika

Dob:  
144 responses

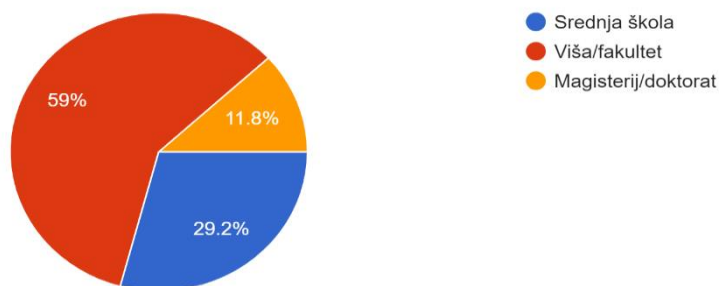


Izvor: Primarno istraživanje

Od ukupnog broja ispitanih 145 ispitanika najviše je bilo njih između 26-35 godina.

Slika 32. Razina obrazovanja

Razina obrazovanja:  
144 responses

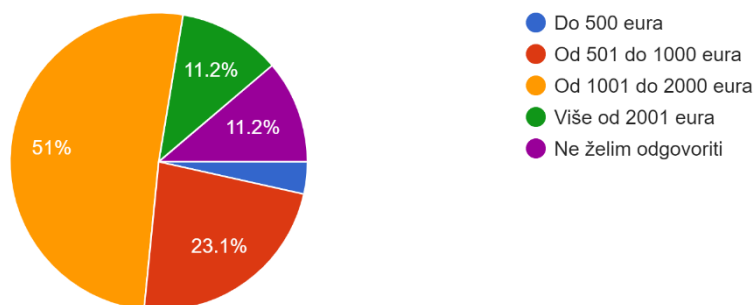


Izvor: Primarno istraživanje

Prema razini obrazovanja anketu je najviše ispunilo ispitanika koji imaju završenu višu ili fakultet 59%, zatim ispitanici sa završenom srednjom školom 11,8%. Najmanje je ispitanika bilo sa završenim magisterijem/doktorat.

Slika 33. Osobna mjesečna primanja

Osobna mjesečna primanja:  
143 responses



Izvor: Primarno istraživanje

Slika 33. prikazuje osobna mjesečna primanja ispitanika. Prema dobivenim podacima 23% ispitanika ima mjesečni prihod od 500 do 1000 eura. Najviše ispitanika, njih 51% ima mjesečna primanja od 1001 do 2000 eura. Mjesečni prihod do 500 eura ima 4% ispitanika, više od 2001 eura 11% dok njih oko 11% nije htjelo odgovoriti.

### 5.3. Rasprava o ključnim nalazima

Rezultati su pokazali kako ispitanici pozdravljaju uvođenje novih digitalnih tehnologije prilikom kupovine, no postoji određena zabrinutost u vezi sigurnosti podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama. Naime, ispitanici se ne osjećaju u potpunosti sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici. Integracija najsvremenijih tehnologija u pametne prodavaonice predstavlja nove sigurnosne izazove, ali implementacijom enkripcije, jake autentifikacije, sigurnog upravljanja IoT-om i redovitog nadzora tim se rizicima može učinkovito upravljati. Ravnoteža između pogodnosti i sigurnosti osigurava da pametne prodavaonice ostaju sigurno okruženje za transakcije.



Rezultati su nadalje pokazali kako ispitanici najčešće koriste automatske blagajne i mobilne aplikacija za plaćanje te u većem dijelu smatraju kako digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama ne utječe na njihovo zadovoljstvo kupovinom.

Rezultati istraživanja pokazali su kako su ispitanici voljni koristiti pametne prodavaonice u budućnosti, a od značajki koje bi voljeli vidjeti u budućim pametnim prodavaonicama odnose se na termin sigurne kupnje, dodatno osoblje za pomoć, pametna kolica, dovoljan broj parkinga, veću brzinu procesa kupovine i ostalo. Ispitanici bi preporučili kupovinu u pametnim prodavaonicama svojim prijateljima ili obitelji, a većina ispitanika smatra kako digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu omogućuje bržu i lakšu kupovinu. Digitalizirani način kupnje nudi veću pogodnost, personalizaciju i brzinu, idealno za zaposlene potrošače ili one koji traže rješenja vođena tehnologijom. Međutim, klasična kupnja ističe se u pružanju taktilnog, društvenog i personaliziranog iskustva u prodavaonici koje može biti teško ponoviti u potpuno digitalnim okruženjima. Svaka metoda služi različitim preferencijama i potrebama, a mnogi moderni trgovci na malo kombiniraju obje kako bi pružili više kanalno iskustvo.

Daljnji rezultati pokazuju kako većina ispitanika nije sasvim dovoljno upoznata s konceptom pametnih prodavaonica te nisu sasvim zadovoljni dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicama (lokacija, način kupovine). U Konzumu bi trebali poraditi na tome da se osigura kvalitetan protok informacija (PR služba) o navedenim stvarima kako bi kupci bili bolje obaviješteni. Odnosi s javnošću (PR) igraju ključnu ulogu u promociji i uspjehu pametne prodavaonice. Pametne prodavaonice, koje integriraju vrhunske tehnologije kao što su IoT, AI i automatizacija, oslanjaju se na učinkovite PR strategije za educiranje javnosti, izgradnju povjerenja i diferenciranje na konkurentnom maloprodajnom tržištu. Mnogi potrošači nisu upoznati s tehnologijama pametnih prodavaonica kao što su kupnja bez blagajne, automatizirane naplate i personalizirana iskustva vođena umjetnom inteligencijom. PR pomaže pojednostaviti i objasniti ove inovacije javnosti, čineći ih pristupačnijim. Korisnici bi mogli biti zabrinuti u vezi s privatnošću, sigurnošću podataka ili gubitkom osobne interakcije. Kroz dobro osmišljene PR kampanje, prodavaonice mogu riješiti te probleme, pojašnjavajući kako su podaci zaštićeni i osiguravajući da je iskustvo pametne prodavaonice sigurno i praktično.

Većina ispitanika dala je prosječnu ocjenu u vezi uređenja prodavaonice, dok najveći dio ispitanika smatra kako Konzum Smart ne pruža u većoj mjeri detaljne informacije o proizvodu/usluzi. Rezultati pokazuju kako transakcije nisu prošle bez problema te da skoro polovica ispitanika nije sasvim zadovoljna transakcijskim procesom. Učinkovit transakcijski proces u pametnim prodavaonicama ključan je za pružanje besprijekornog korisničkog iskustva i održavanje konkurentske prednosti koju takve prodavaonice žele ponuditi. Pametne prodavaonice uvelike se oslanjaju na tehnologiju, kao što automatizacija, kako bi se povećala praktičnost i poboljšalo cjelokupno poslovanje prodavaonice. Uklanjanjem tradicionalnih blagajni pametne prodavaonice drastično smanjuju ili eliminiraju vrijeme čekanja. Ovaj učinkovit proces pridonosi ugodnijem iskustvu kupnje, potičući ponovne posjete. Kada kupci mogu brzo dovršiti svoje kupnje i krenuti dalje, to omogućuje veći broj transakcija i potencijalno veću prodaju po satu. Kupci moraju osjećati da su njihovi podaci o plaćanju i osobni podaci sigurni. Učinkoviti transakcijski sustavi koji uključuju enkripciju, tokenizaciju i biometrijsku autentifikaciju osiguravaju da su podaci o kupcima zaštićeni, izgrađujući povjerenje u tehnologiju prodavaonice. Učinkovit proces transakcije ključan je za uspjeh pametnih prodavaonica.

Povećava zadovoljstvo korisnika pružanjem pogodnosti, skraćuje vrijeme čekanja i gradi povjerenje putem sigurnih i transparentnih plaćanja. U isto vrijeme, povećava performanse prodavaonice povećavajući propusnost, smanjujući operativne troškove i podržavajući skalabilnost. U konkurentnom maloprodajnom okruženju učinkovit proces transakcije ključni je čimbenik koji razlikuje pametne prodavaonice od tradicionalnih iskustava kupnje.

Rezultati pokazuju kako je bila prisutna gužva i čekanje prilikom kupovine, a skoro polovica ispitanika zadovoljna je brzinom obavljanja kupovine. Ispitanici smatraju kako još uvijek Konzum Smart nema prednost nad klasičnom prodavaonicom te nisu u potpunosti zadovoljni cijenama i kvalitetom proizvoda, no jedan manji dio njih je nezadovoljan. Rezultati pokazuju kako većini ispitanika nedostaje osobna komunikacija s osobljem prodavaonica. U klasičnim prodavaonicama ljudska interakcija omogućuje trenutačno rješavanje problema. Osoblje može rješavati povrate, zamjene ili probleme s proizvodima u stvarnom vremenu, smanjujući frustraciju kupaca. Pametne prodavaonice imaju tendenciju minimizirati ili eliminirati ljudsku interakciju, oslanjajući se više na tehnologiju za pomoć kupcima.

Umjesto ljudskog osoblja, kupci se često koriste digitalnim sučeljima, mobilnim aplikacijama ili virtualnim pomoćnicima. Mnogi kupci u pametnim prodavaonicama preferiraju iskustvo samostalnog upravljanja bez potrebe za interakcijom. Nedostatak ljudskog angažmana omogućuje brži, neovisniji proces kupovine, što je privlačno onima koji cijene učinkovitost. U pametnim prodavaonicama osobnu komunikaciju često zamjenjuju chatbotovi pokretani umjetnom inteligencijom ili virtualni pomoćnici koji pomažu odgovoriti na pitanja kupaca, ponuditi informacije o proizvodima, ili pomoći u navigaciji. U pametnim prodavaonicama povjerenje se gradi na učinkovitosti i točnosti tehnologije, a ne na ljudskoj interakciji. Kupci trebaju vjerovati da će automatizirani sustavi (poput naplate bez blagajne, skeniranja proizvoda i upravljanja zalihama) raditi besprijekorno i bez pogrešaka. Bez ljudskog osoblja koje vodi i uvjerava kupce, emocionalna povezanost je smanjena. Neki kupci mogu smatrati da iskustvu kupnje nedostaje topline ili empatije, što potencijalno dovodi do nezadovoljstva onih koji preferiraju osobniji dodir. Rezultati pokazuju kako će ispitanici u najvećoj mjeri i dalje nastaviti kupovati u Konzum Smartu.

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

Ograničenje istraživanja odnosi se na mogućnost davanja subjektivnih odgovora (anonimnost, utjecaj društvene poželjnosti odgovora). Preporuka za buduća istraživanja odnosi se na anketiranje većeg broja ispitanika nego što je to bio slučaj u ovom radu. Uzorak istraživanja odnosi se na 145 ispitanika, a ako se uzme u obzir opseg potrošača i kupaca u Konzumu veličina uzorka korištena u ovom istraživanju nije sasvim zadovoljavajuća da bi se mogli izvesti finalni zaključci.

Dobiveni se podaci mogu iskoristiti za daljnja istraživanja ove teme. Rezultati istraživanja mogu pomoći menadžmentu Konzuma u vezi poboljšanja učinkovitosti funkcioniranja trenutnih pametnih prodavaonica te prilikom izrade strateških planova oko implementacije novih Konzum Smart prodavaonica.

## 6. ZAKLJUČAK

Pametne prodavaonice revolucioniraju kupnju. Kupac ulazi u prodajni prostor, uzima proizvode s polica i ponovno izlazi. Razvoj pametne kupnje i autonomnih prodavaonica na globalnoj razini bilježi značajan rast i inovacije posljednjih godina. Usvajanje pametnih prodavaonica, koje koriste tehnologiju za iskustvo kupnje bez naplate, potaknuto je napretkom digitalizacije, umjetne inteligencije i potražnje potrošača za učinkovitim iskustvom kupnje bez stresa. Prihvatanje pametnih prodavaonica naglo raste, odražavajući širi trend prema digitalnoj transformaciji u maloprodaji. Pametne prodavaonice bez osoblja mogu raditi 24/7 bez potrebe za prisustvom osoblja, značajno smanjujući troškove rada i povećavajući operativnu učinkovitost.

No, studije koje su navedene u radu i provedeno anketno istraživanje pokazuje kako potrošači više vole prodavaonice s osobljem nego autonomne zbog zabrinutosti oko procesa prijave, ograničenog pristupa podršci osoblja i nemogućnosti provjere kupnje prije plaćanja. Lokacije u zajednici i ruralne lokacije prepoznate su kao povoljnije za pametne prodavaonice u usporedbi s urbanim područjima s velikim prometom, zbog razlika u prihvatanju potrošača i percepciji sigurnosti. Kupci se trebaju osjećati ugodno s tehnologijom, razumjeti kako funkcionira i vjerovati u njezinu pouzdanost i sigurnost. Kako se tehnologija bude razvijala, procesi ulaznih barijera postat će besprijekorni i lakši za korištenje. Kada korisnici shvate da ove mjere povećavaju sigurnost, štite privatnost ili pridonose personaliziranijem i sigurnijem iskustvu, bit će spremniji usvojiti i normalizirati takve procese. Početni trošak postavljanja tehnologije pametne prodavaonice može biti visok, posebno za male i srednje trgovce. Ulaganje u senzore, kamere, AI sustave i potrebnu infrastrukturu može biti značajno, što ga čini značajnom preprekom ulasku. Istraživanje provedeno u radu pokazalo je kako kupcima treba dati više informacija o samom funkcioniranju pametnih prodavaonica i uvjeriti ih u prednosti pametne kupovine. Naime, ispitanici smatraju kako još uvijek Konzum Smart nema prednost nad klasičnom prodavaonicom.

## LITERATURA

Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125–143.

Audino, O. (2024) The digitization of procurement: how to proceed?, dostupno na: <https://www.buymadeeasy.com/en/blog/digitization-of-procurement> (24.08.2024.)

Bozkurt, D. Odzic, S. (2023) The Impact of Personalization on Consumer Purchase Intention in Online Shopping, School of Business, Society and Engineering, Mälardalen University, Master thesis in Business Administration

Chen J., Chang Y.W. (2023) How smart technology empowers consumers in smart retail stores? The perspective of technology readiness and situational factors. *Electron Mark.* 2023;33 (1):1. doi: 10.1007/s12525-023-00635-6. Epub 2023 Apr 3. PMID: 37035262; PMCID: PMC10068225.

Kogabayev, T., Maziliauskas, A. (2017) The definition and classification of innovation. *Holistica*. 8. 10.1515/hjbpa-2017-0005.

Krušlin, A., Dobrinić, D. (2022) Zadovoljstvo kupaca u procesu online kupovine. *CroDiM*, 5 (1), 165-178. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/275591>

Lee, S. M., Lee, D. (2020) “Untact”: A new customer service strategy in the digital age. *Service Business*,14(1), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s11628-019-00408-2>

Gallemand, J. (2020) Why – And How – Should Customer Satisfaction Be Measured?, dostupno na: <https://blog.smart-tribune.com/en/why-how-should-customer-satisfaction-be-measured> (08.08.2024.)

Grewal, D., Noble, S. M., Roggeveen, A. L., Nordfalt, J. (2020) The future of in-store technology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 96–113. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00697-z>

Hricová, R. (2023) Digitization, Personalization, and Automation of Business Processes. In: Knapcikova, L., Zohrehvandi, S. (eds) 9th International Conference on Mobility, IoT and Smart Cities. Mobility IoT 2022. EAI/Springer Innovations in Communication and Computing. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-28225-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-28225-6_4)

McCarthy, G. (2019) The history of retail technology, dostupno na: <https://www.barcoding.co.uk/history-retail-technology> (11.07.2024.)

Mohd Z., Wahab, N., Fazal, S. (2016) Defining the Concept of Innovation and Firm Innovativeness: A Critical Analysis from Resorce-Based View Perspective. *International Journal of Business and Management*. 11. 87-94. 10.5539/ijbm.v11n6p87.

Mone, S. (2023) What is personalization in customer experience, dostupno na: <https://www.magnolia-cms.com/blog/what-is-personalization-in-customer-experience.html> (26.08.2024.)

Oliver, R. L. (2014). Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer. Routledge.

Pantano,E., Timmermans,H. (2014) What is Smart for Retailing?, *Procedia Environmental Sciences*, Volume 22, 101-107,ISSN 1878-0296, <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.11.010>.

Polonijo, D. (2023) Otvorena prva smart prodavaonica, nema trgovaca, ali ima 150 kamera, dostupno na: <https://hr.bloombergdria.com/biznis/kompanije/40307/otvorena-prva-smart-prodavaonica-nema-trgovaca-ali-ima-150-kamera/news> (20.07.2024.)

Rapitag (2022) Common Retail Self-Checkout Systems: Their Advantages and Disadvantages common self checkout systems and their advantages disadvantages, dostupno na: <https://rapitag.com/common-retail-self-checkout-systems-their-advantages-and-disadvantages> (20.07.2024.)

Syafarudin, A. (2021) The Effect of Product Quality on Customer Satisfaction Implications on Customer Loyalty in the Era Covid-19. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 2(1), 71-83. <https://doi.org/10.52728/ijtc.v2i1.204>

Taylor, S. (2017) What Is Innovation? A Study of the Definitions, Academic Models and Applicability of Innovation to an Example of Social Housing in England. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 128-146. doi: 10.4236/jss.2017.511010.

What are smart stores - <https://www.trigoretail.com/index/smart-stores> (11.07.2024.)

What is Digital Purchase Order? (2024) Definition, Features & Benefits <https://www.cflowapps.com/electronic-purchase-order> (24.08.2024.)

Zerbino, P. (2021) Analysis of customer satisfaction, Commentary - (2021) Volume 11, Issue 2

## POPIS SLIKA

Slika 1. Tri pristupa inovaciji.....	8
Slika 2. Otvorenje prve Konzum Smart prodavaonice.....	11
Slika 3. Aplikacija za ulaz u Konzum Smart prodavaonicu.....	12
Slika 4. Ulaz u Konzum Smart prodavaonicu.....	12
Slika 5. Učestalost kupnje u pametnim prodavaonicama.....	23
Slika 6. Iskustvo kupovine u pametnim prodavaonicama.....	24
Slika 7. Pametne prodavaonice jednostavne su za korištenje.....	24
Slika 8. Zabrinutost za sigurnost svojih podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama.....	25
Slika 9. Tehnologije koje se najčešće koristite u pametnim prodavaonicama.....	26
Slika 10. Digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama povećava ili smanjuje vaše zadovoljstvo kupovinom.....	26
Slika 11. Korištenje pametne prodavaonice u budućnosti.....	27
Slika 12. Značajke u budućim pametnim prodavaonicama.....	28
Slika 13. Digitalizacija kupovine postati će standard u budućnosti.....	29
Slika 14. Digitalizacija utječe na radna mjesta u tradicionalnim prodavaonicama.....	29
Slika 15. Kupovina u pametnim prodavaonicama za prijatelj ili obitelj.....	30
Slika 16. Digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu omogućuje bržu i lakšu kupovinu...31	31
Slika 17. Upoznat/a sam s konceptom pametnih prodavaonica.....	32
Slika 18. Zadovoljan/a sam dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicom.....	32
Slika 19. Konzum Smart prodavaonica je kvalitetno i profesionalno uređena.....	33
Slika 20. Konzum Smart pruža detaljne informacije o proizvodu/usluzi.....	33
Slika 21. Transakcije kod plaćanja protekle su bez problema.....	34
Slika 22. Nije bilo gužvi niti čekanja prilikom kupovine u Konzum Smart.....	35
Slika 23. Konzum Smart bit će moj prvi izbor u odnosu na klasičnu prodavaonicu.....	35
Slika 24. Zadovoljan/a sam cijenama i kvalitetom proizvoda u Konzum Smartu.....	36
Slika 25. Nedostaje mi osobna komunikacija s osobljem prodavaonica.....	36
Slika 26. Osjećam se sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici.....	37



Slika 27. Manje je stresno kupovati u Konzum Smartu nego u klasičnoj prodavaonici.....	37
Slika 28. Sustav i proces obavljanja kupovine u Konzum Smartu je jasan i precizan.....	38
Slika 29. I dalje ću nastaviti kupovati u Konzum Smartu.....	39
Slika 30. Spol ispitanika.....	39
Slika 31. Dob ispitanika.....	40
Slika 32. Razina obrazovanja.....	40
Slika 33. Osobna mjesečna primanja.....	41

## ŽIVOTOPIS STUDENTA

### OSOBNI PODACI

Adresa: Vinogradska 136, 44320 Kutina

Mobilni telefon: +385998729740

Email: [matko.perickt@gmail.com](mailto:matko.perickt@gmail.com)

Datum i mjesto rođenja: 24. siječnja 1992., Zagreb

### OBRAZOVANJE

2022. – danas Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

2010.-2015. Libertas međunarodno sveučilište Zagreb

### RADNO ISKUSTVO

2022.-danas Viši referent u firmi TRS član INA grupe

2017.-2022. Asistent u Gegenbaueru GmbH München

### OSOBNNE VJEŠTINE

Jezici	Razumijevanje	Govor	Pisanje
Njemački	B2	B2	B2
Engleski	A2	A2	A2

### RAČUNALNE VJEŠTINE

- MS Office paket (Word, Excel, PowerPoint)

### KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

Odgovornost, kreativnost, snalažljivost u turbulentnom okruženju, dobre komunikacijske vještine.

## PRILOG ANKETNI UPITNIK

Poštovani,

Ovo istraživanje se provodi u svrhu pisanja diplomskog rada „*Izazovi i specifičnosti digitalizirane kupovine u pametnim prodavaonicama*“. Cilj istraživanja je analizirati zadovoljstvo kupaca digitaliziranom kupovinom u pametnoj prodavaonici Konzum Smart. Istraživanje je anonimno i dobrovoljno, a rezultati će se koristiti u znanstvene svrhe pa Vas molim za iskrene odgovore. Za popunjavanje upitnika je potrebno do 10 minuta, te je anonimno.

Hvala!

Opis

1. Koliko često kupujete u pametnim prodavaonicama?

Povremeno (1-2 puta mjesečno)

Često (3-4 puta mjesečno)

Redovno (više od 4 puta mjesečno)

Uopće ne kupujem u pametnim prodavaonicama

2. Kako biste ocijenili svoje iskustvo kupovine u pametnim prodavaonicama?

Vrlo pozitivno

Pozitivno

Neutralno

Negativno

Vrlo negativno

3. Koje tehnologije najčešće koristite u pametnim prodavaonicama? (*mogući višestruki odgovori*)

Samoposlužne kioske

Mobilne aplikacije za plaćanje

Digitalne asistente (npr. chatbotove)

RFID ili QR kodove

Automatske blagajne

4. Koliko smatrate da su pametne prodavaonice jednostavne za korištenje?

Vrlo jednostavne

Jednostavne

Neutralno

Složene

Vrlo složene

5. Koje probleme najčešće susrećete prilikom kupovine u pametnim prodavaonicama? (*moгуći višestruki odgovori*)

Tehničke probleme (npr. kvar uređaja, problem s aplikacijom)

Složenost korištenja tehnologije

Nedostatak osoblja za pomoć

Briga o privatnosti i sigurnosti podataka

viši troškovi proizvoda

6. Koliko ste zabrinuti za sigurnost svojih podataka prilikom korištenja digitaliziranih usluga u pametnim prodavaonicama?

Uopće nisam zabrinut/-a

Malo sam zabrinut/-a

Niti sam zabrinut/-a, niti sam nezabrinut/-a

Zabrinut/-a sam

Vrlo zabrinut/-a

7. Smatrate li da digitalizacija kupovine u pametnim prodavaonicama povećava ili smanjuje vaše zadovoljstvo kupovinom?

Znatno povećava moje zadovoljstvo kupovinom

Povećava moje zadovoljstvo kupovinom

Ne utječe na moje zadovoljstvo kupovinom

Smanjuje moje zadovoljstvo kupovinom

Znatno smanjuje moje zadovoljstvo kupovinom

Budućnost i preferencije

8. Koliko biste bili voljni koristiti pametne prodavaonice u budućnosti?

Vrlo voljan/-a

Voljan/-a

Neutralno

Nevoljan/-a

Uopće ne bih koristio/-la

9. Molimo navedite koje značajke biste voljeli vidjeti u budućim pametnim prodavaonicama?

10. Smatrate li da će digitalizacija kupovine postati standard u budućnosti?

Da, svakako

Da, vjerojatno

Ne znam

Vjerojatno ne

Ne, uopće

11. Koliko smatrate da digitalizacija utječe na radna mjesta u tradicionalnim prodavaonicama?

Znatno povećava zaposlenost

Povećava zaposlenost

Ne utječe na radna mjesta

Smanjuje zaposlenost

Znatno smanjuje zaposlenost

12. Biste li preporučili kupovinu u pametnim prodavaonicama svojim prijateljima ili obitelji?

Svakako bih preporučio/-la

Vjerojatno bih preporučio/-la

Nisam siguran/-na

Vjerojatno ne bih preporučio/-la

Uopće ne bih preporučio/-la

Molimo da za svaku tvrdnju procijenite koliko se slažete s njom. Ocjene su od 1 do 5, gdje je 1 – u potpunosti se ne slažem, 2 – ne slažem se, 3 – niti se slažem niti se ne slažem, 4 – slažem se, 5 – u potpunosti se slažem.

Tvrdnja	1	2	3	4	5
Digitalizirani način kupovine u odnosu na klasičnu omogućuje bržu i lakšu kupovinu.					
Upoznat/-a sam s konceptom pametnih prodavaonica.					
Zadovoljan/-a sam dostupnošću informacija o Konzum Smart prodavaonicama (lokacija, način kupovine itd.).					
Konzum Smart prodavaonica je kvalitetno i profesionalno uređena.					

Konzum Smart pruža detaljne informacije o proizvodu/usluzi.					
Transakcije kod plaćanja protekle su bez problema.					
Nije bilo gužvi niti čekanja prilikom kupovine u Konzum Smart.					
Konzum Smart bit će moj prvi izbor u odnosu na klasičnu prodavaonicu.					
Zadovoljan/-a sam cijenama i kvalitetom proizvoda u Konzum Smartu.					
Nedostaje mi osobna komunikacija s osobljem prodavaonica.					
Osjećam se sigurno prilikom kupovine i obavljanja transakcija u Konzum Smart prodavaonici.					
Manje je stresno kupovati u Konzum Smartu nego u klasičnoj prodavaonici.					
Sustav i proces obavljanja kupovine u Konzum Smartu je jasan i precizan.					

I dalje ću nastaviti kupovati u Konzum Smartu					
---	--	--	--	--	--

Spol:

Muški

Ženski

Dob:

18-25 godina

26-35 godina

36-45 godina

46-56 godina

56-65 godina

više od 65 godina

Razina obrazovanja:

Srednja škola

Viša/fakultet

Magisterij/doktorat

Osobna mjesečna primanja:

Do 500 eura

Od 501 do 1000 eura

Od 1001 do 2000 eura

Više od 2001 eura

Ne želim odgovoriti