

SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I
UGOSTITELJSTVU

Nikolina Šerić Honović

**UTJECAJ MOBILNE APLIKACIJE
NACIONALNOG PARKA NA NAMJERU
PREPORUKE POSJETITELJA**

DOKTORSKI RAD

Opatija, 2025.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I
UGOSTITELJSTVU

Nikolina Šerić Honović

**UTJECAJ MOBILNE APLIKACIJE
NACIONALNOG PARKA NA NAMJERU
PREPORUKE POSJETITELJA**

DOKTORSKI RAD

Mentorica: dr. sc. Daniela Gračan, redovita profesorica u trajnom
zvanju

Komentorica: dr. sc. Ljubica Knežević Cvelbar, redovita
profesorica

Opatija, 2025.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF TOURISM AND HOSPITALITY
MANAGEMENT

Nikolina Šerić Honović

**THE IMPACT OF THE NATIONAL
PARK'S MOBILE APPLICATION ON
THE VISITORS' RECOMMENDATION
INTENTION**

DOCTORAL THESIS

Opatija, 2025.

Mentorica rada: dr. sc. Daniela Gračan, redovita profesorica u trajnom zvanju

Komentorica rada: dr. sc. Ljubica Knežević Cvelbar, redovita profesorica

Doktorski rad obranjen je dana _____ godine na Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom za obranu doktorskoga rada u sastavu:

1. dr. sc. Zrinka Zadel, redovita profesorica, predsjednica

Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu

2. dr. sc. Miha Lesjak, izvanredni profesor

Univerza na Pomorskom, Fakulteta za turistične studije - Turistica

3. dr. sc. Tomislav Car, izvanredni profesor

Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu.

*Uvijek mi govoriš da će se svaki trud isplatiti.
Tata, ovo je za tebe.*

Sažetak

Ovaj doktorski rad analizira kako je percepcija kvalitete mobilnih aplikacija nacionalnih parkova povezana sa zadovoljstvom posjetitelja i njihovom namjerom preporuke parka. Kroz kvantitativno istraživanje provedeno među posjetiteljima nacionalnih parkova Brijuna i Plitvičkih jezera, rad ispituje odnose između percepcije kvalitete mobilnih aplikacija, zadovoljstva posjetitelja aplikacijom i ukupnog zadovoljstva posjetom te njihove naknadne namjere da park preporuče drugima. Osim toga, analizira se razlika među zadovoljstvom onih koji su koristili i onih koji nisu koristili mobilnu aplikaciju nacionalnog parka tijekom obilaska. Empirijski rezultati, dobiveni analizom podataka prikupljenih primarnim istraživanjem, jasno pokazuju pozitivnu povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom, zadovoljstva posjetom nacionalnom parku te namjere preporuke. Istraživanje potvrđuje da mobilne aplikacije koje pružaju korisne informacije olakšavaju navigaciju i nude dodatne funkcionalnosti, značajno poboljšavaju korisničko iskustvo i potiču pozitivne preporuke. Analiza je otkrila da različiti aspekti aplikacija, poput jednostavnog pristupa informacijama i mogućnosti izvanmrežnog korištenja, značajno utječu na zadovoljstvo, posebno među mlađim posjetiteljima. S druge strane, istraživanje je pokazalo da nema značajne razlike u zadovoljstvu parkom kao i namjeri preporuke onih koji su nacionalni park obilazili bez korištenja mobilne aplikacije u odnosu na one koji su koristili aplikaciju. To potvrđuju i rezultati istraživanja provedenih od strane parkova jer su posjetitelji zadovoljni različitim segmentima parkova i bez korištenja aplikacija. Međutim, u jednom od parkova pokazano je da posjetitelji svake godine sve češće biraju obilazak uz aplikaciju. Prema tome, bez obzira na rezultate neznačajne razlike zadovoljstva tih dviju skupina posjetitelja, vrijedi uzeti u obzir uzlaznu putanju korištenja tehnologije. Preporuke za menadžment uključuju kontinuirano istraživanje potreba posjetitelja, razvoj prilagođenih aplikacija s višejezičnom podrškom, integraciju novih tehnologija (*offline* mapiranje, interaktivne ture, edukativni sadržaji) kao i optimizaciju korištenja resursa radi smanjenja negativnih utjecaja prenapučenosti. Iako istraživanje donosi vrijedne rezultate, važno je priznati ograničenja uključujući fokusiranje na samo dva specifična parka. Buduća istraživanja trebala bi uključiti više prirodnih područja i van granice Hrvatske ili uključiti i ostala prirodna područja unutar Hrvatske. S obzirom na to da je ovo istraživanje koristilo samo kvantitativno istraživanje, u budućim istraživanjima potrebno je koristiti kombinaciju kvantitativnih i kvalitativnih metoda i uključiti analizu stavova menadžmenta kako bi se dobile cjelovitije preporuke za optimizaciju korištenja mobilnih aplikacija.

Ključne riječi: mobilne aplikacije, nacionalni parkovi, zadovoljstvo posjetitelja, namjera preporuke, održivi turizam

Abstract

PURPOSE AND OBJECTIVES OF THE RESEARCH

This doctoral thesis analyzes the impact of national park mobile applications on visitor satisfaction and their intention to recommend. Through quantitative research conducted among visitors to the Brijuni and Plitvice Lakes national parks, the thesis examines the relationships between the perception of mobile application characteristics, visitor satisfaction with the application, overall satisfaction with the visit, and their subsequent intention to recommend the park to others. Additionally, it analyzes the difference in satisfaction between those who used the national park mobile application during their visit and those who did not.

Objectives of the conceptual part of the research: (1) to define the concept of smart cities; (2) to define the concept of smart tourist destinations; (3) to describe the concept of technology in tourism; (4) to define the concept of mobile applications in tourism; (5) to describe the concept of mobile applications for national parks; (6) to define the concept of visitor satisfaction; (7) to define and describe the concept of intention to recommend in tourism;

Objectives of the empirical part of the research: (1) to measure the extent to which the use of mobile applications is related to overall satisfaction with the mobile application; (2) to measure the extent to which the use of mobile applications is related to visitor satisfaction in national parks; (3) to measure the relationship between satisfaction with the mobile application and overall satisfaction with the national park; (4) to measure the extent to which the use of the mobile application is related to the intention to recommend the national park; (5) to measure the extent to which satisfaction with the mobile application is related to the intention to recommend the national park; (6) to measure the extent to which satisfaction with the national park is related to the intention to recommend the national park; (7) to measure the difference in satisfaction with the national park between users and non-users of the national park mobile application; (7) to present the characteristics of visitors who used and those who did not use the national park mobile application; (8) to compare the obtained results with previous research.

Practical objectives: (1) to emphasize the importance of presenting mobile applications to as many visitors as possible, especially individual ones, in parks that already have their own application; (2) to present the impact of mobile applications on visitor satisfaction in parks that do not have their own mobile application.

HYPOTHESIS

Based on the outlined research problem and subject, a set of scientific hypotheses was formulated, consisting of one main hypothesis and eight auxiliary ones. The last two hypotheses (H7 and H8) refer to testing the difference between users and non-users of the mobile application. The main hypothesis states the following: There is a positive relationship between the perceived quality of a national park's mobile application,

visitors' satisfaction with the mobile application, their satisfaction with the visit to the national park, and their intention to recommend it. H1 posits that national park visitors' perception of the quality of the park's mobile application is positively associated with satisfaction with the application. H2 assumes that visitors' perception of app quality is positively related to their satisfaction with the visit to the national park. H3 states that the perceived quality of the mobile application is positively associated with the intention to recommend the national park. H4 suggests that satisfaction with the national park's mobile application is positively related to overall satisfaction with the national park. H5 claims that satisfaction with the application is positively linked to the intention to recommend the national park. H6 postulates that overall satisfaction with the national park is positively associated with the intention to recommend it. H7 proposes that the level of satisfaction with the visit to the national park is higher among users compared to non-users. H8 asserts that users of the national park's mobile application are more likely to recommend the national park than non-users.

METHODOLOGY

This doctoral thesis consists of a conceptual and an empirical part of the research, ie. six interconnected chapters with the following titles: *Introduction, The Role of Technology in Modern Tourism, The Concept of Satisfaction and Loyalty in Tourism, Review of Previous Research, Methodology and Results of Empirical Research and Conclusion*. After the final chapter, the references (books, articles, other sources) and illustrations (list of tables, diagrams, and graphs) are provided. In the conceptual part, secondary research results from domestic and foreign authors of scientific and professional literature were used. Primary data were utilized in the empirical part of the thesis, as research was conducted to prove the established hypotheses, as well as the purpose and objectives of the study. Data were collected using a structured questionnaire. The questionnaire (measurement instrument) consisted of four parts: demographic questions, questions about satisfaction with the mobile application, questions about satisfaction with the visit to the national park, and questions about the intention to recommend the national park.

In addition to statistical methods, the presentation of data also involved analysis and synthesis, inductive and deductive reasoning, description, comparison, decomposition, and the testing of hypotheses.

The statistical methods used in data analysis in this thesis include descriptive statistical analysis (a univariate method), exploratory factor analysis (a multivariate method), and structural equation modelling using the partial least squares method (PLS-SEM).

FINDINGS

Empirical results, obtained through data analysis from primary research, clearly show a strong positive correlation among application users between mobile application characteristics and satisfaction with the visit, as well as the intention to recommend the park. The research confirms that mobile applications providing useful information facilitate navigation and offer additional functionalities that significantly enhance the user experience and encourage positive recommendations. The analysis revealed that different aspects of the applications, such as easy access to information and the ability to use them offline, significantly affect satisfaction, especially among younger visitors. However, the research showed that there is no significant difference in park satisfaction and the intention to recommend between those who visited the national park without using the mobile application and those who did. This is supported by research results conducted by the parks, as visitors are satisfied with various segments of the parks even without using applications. However, it was found in one of the parks that visitors are increasingly choosing to visit with the application each year. Therefore, despite the insignificant difference in satisfaction between these two groups of visitors, it is worth considering the upward trajectory of technology use.

LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCHES SUGGESTIONS

This research has several limitations from which suggestions for future studies arise. It is advised that future research consider all those who have installed the application and attempted to use it, as well as to better investigate the reasons why they may have given up. Additionally, the research was conducted in only two national parks. It would be interesting to expand the study to other protected areas in the Republic of Croatia, as well as national parks in neighboring countries, and to compare the results. It is also recommended to extend the time period of the research. To validate the questionnaire items, interviews were conducted with one responsible person for the mobile application in each park. It is advised that, in the future, and following previous studies, a larger number of interviews be conducted and a greater number of stakeholders be gathered. This approach would contribute to future research as, according to some authors' recommendations, focus should also be placed on supply-side stakeholders, not just on consumers, i.e., users of mobile applications.

CONTRIBUTION OF THE RESEARCH

The conceptual contribution lies in linking theoretical models from the field of technology acceptance concerning satisfaction and loyalty within the context of protected areas. The proposed conceptual framework connects smart destinations, perceived quality, satisfaction, and recommendation intention, thus contributing to the development of an integrated approach in examining visitor behavior.

The methodological contribution of this research primarily manifests in the development and empirical testing of a conceptual model that integrates four key variables in the context of visits to protected natural areas: perceived mobile app quality, satisfaction with

the app, overall satisfaction with the national park visit, and park recommendation intention. The model is designed to examine the indirect relationships among these variables, advancing understanding of how digital technology can influence visitor behavior and attitudes. Its validation was carried out on a sample of mobile app users through structural equation modeling using the PLS-SEM approach, which enables testing complex relationships and working with latent variables within limited sample sizes. Additionally, the methodological contribution includes the inclusion of two visitor groups—users and non-users of the mobile app—allowing for the analysis of differences in visit satisfaction and recommendation intention between these subgroups. This broadens the analytical framework and facilitates a richer interpretation of the results. The combination of conceptual modeling and comparative analysis between groups provides deeper insights into user experience and represents a valuable methodological advancement in tourism research, visitor management, and digital interpretation of natural heritage.

When discussing the practical contribution, it is evident through suggestions on how to improve the mobile applications of national parks to enhance user satisfaction. These improvements would not only increase visitors' contentment with the app but also encourage them to recommend both the application and the park itself.

Keywords: mobile applications, national parks, visitor satisfaction, intention to recommend, sustainable tourism

SADRŽAJ

Sažetak	III
Abstract	IV
1. UVOD	1
1.1. Problem i predmet istraživanja	1
1.2. Znanstvene hipoteze	2
1.3. Svrha, ciljevi i doprinos istraživanja	3
1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja	5
1.5. Znanstvena metodologija	9
1.6. Struktura rada	10
2. ULOGA TEHNOLOGIJE U SUVREMENOM TURIZMU	12
2.1. Pametne turističke destinacije – pametni turizam	12
2.2. Mobilne aplikacije u turizmu	28
3. KONCEPT ZADOVOLJSTVA I LOJALNOSTI U TURIZMU	38
3.1. Koncept zadovoljstva	38
3.2. Koncept lojalnosti	51
4. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA	57
4.1. Pregled istraživanja na temu uloge tehnologije u turizmu	58
4.2. Pregled istraživanja na temu zadovoljstva i lojalnosti posjetitelja	82
4.3. Pregled istraživanja zadovoljstva posjetitelja NP Brijuni i NP Plitvička jezera	97
5. METODOLOGIJA I REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA	106
5.1. Metodologija istraživanja	106
5.1.1. Vrsta istraživanja i vrsta podataka	107
5.1.2. Populacija i uzorak istraživanja	107
5.1.3. Instrument mjerenja i prikupljanje podataka	113
5.1.4. Statističke metode	123
5.1.5. Veličina uzorka	125
5.2. Rezultati istraživanja	126
5.2.1. Struktura uzorka	127
5.2.2. Deskriptivna statistika konstrukata	131
5.2.3. Procjena mjernog modela	134
5.2.4. Strukturni model	143

5.2.5. Usporedba zadovoljstva posjetitelja između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije	154
5.3. Kritički osvrt na empirijsko istraživanje	157
5.3.1. Rasprava	157
5.3.2. Ograničenja istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja	161
5.3.3. Doprinos istraživanja	162
6. ZAKLJUČAK	165
LITERATURA	171
POPIS ILUSTRACIJA	193
Popis shema	193
Popis grafikona	193
Popis tablica	193

1. UVOD

Uvodnim poglavljem prikazuje se sadržaj ovoga doktorskoga rada. Obrazloženi su problem i predmet istraživanja iz kojih su proizašle glavna i pomoćne hipoteze te svrha i ciljevi istraživanja. Navedene su korištene znanstvene metode te objašnjena struktura rada.

1.1. Problem i predmet istraživanja

Problem ovog istraživanja proizlazi iz prožimanja informacijsko-komunikacijske tehnologije u sve više područja života pa tako i u turističku industriju. Nerijetko se onome što uključuje tehnologiju dodaje epitet „pametno“ pa tako postoji i pojam pametni turizam.

Neovisno o kojoj se usluzi u turizmu i ugostiteljstvu radi, danas je nemoguće proći kroz jednu od tri faze (prije/tijekom/nakon korištenja/iskustva), a da korisnik nema potrebu za pomoći nekog oblika tehnologije. Budući da turizam, između ostalih, obuhvaća i usluge i proizvode koji nisu isključivo za posjetitelje već za lokalno stanovništvo, mogućnosti korištenja tehnologije također su različite. Autori tehnologiju korištenu u svrhu turizma često nazivaju i pametnom turističkom tehnologijom. Kada su posjetitelji već stigli u destinaciju, najvažniji im je (besplatan) pristup internetu, kako bi neometano koristili svoje pametne uređaje i bolje se snalazili, ali i za mogućnost preuzimanja mobilnih aplikacija specifičnih za destinaciju. Osim toga, današnji posjetitelji sve su zahtjevniji te traže da putem tehnologije mogu naručiti hranu i piće u restoranu, ulaznicu za muzej ili autobusnu kartu. Posljednje navedeno postalo je sve izraženije tijekom i nakon pandemije koronavirusa. Upravo tijekom pandemije ljudi su češće nego inače odabirali izlete u prirodu i to u samostalnoj organizaciji. Prirodna zaštićena područja također su bila među njihovim odabirima nakon što su se, u Republici Hrvatskoj, nakon potpunog zatvaranja svih javnih institucija ponovno otvorila. Nacionalni park Brijuni u Republici Hrvatskoj netom je nakon izbijanja koronavirusa kreirao mobilnu aplikaciju koja posjetiteljima omogućuje samostalno planiranje i obilazak Parka, a dvije godine nakon, 2022., Nacionalni park Plitvička jezera također je dobio svoju mobilnu aplikaciju. Očuvati prirodu i uskladiti ju s ciljevima održivosti posebno u javnim institucijama nacionalnih parkova u kombinaciji s tehnologijom veliki je izazov, ali i potreba, posebno među mlađim posjetiteljima. Uočeni su problem i potreba za istraživanjem koliko su posjetitelji nacionalnih parkova zadovoljni mobilnim aplikacijama.

Iz predstavljenog problema proizlazi **predmet istraživanja**. Budući da je zadovoljstvo najčešće medijator između dvije varijable gdje je jedna namjera ponašanja, ovdje se u odnos stavlja percipirana kvaliteta mobilne aplikacije te namjera preporuke posjetitelja. Prema tome, predmet istraživanja jest istražiti utjecaj mobilne aplikacije nacionalnog parka na namjeru preporuke posjetitelja. Na temelju rezultata istraživanja potrebno je zaključiti koliko su posjetitelji zadovoljni mobilnom aplikacijom nacionalnog parka i utječe li ista na njihovu namjeru preporuke parka. Prije svega, potrebno je istražiti literaturu o pametnoj tehnologiji u turizmu jer se radi o novijem konceptu. Mnogi autori predlažu različite modele upravljanja pametnim turističkim destinacijama i provode različita istraživanja kako bi utvrdila mogućnost

generaliziranja uloge nekog od oblika tehnologije za razvoj turizma, međutim, dosadašnja istraživanja nisu sustavno ispitala odnos percipirane kvalitete mobilne aplikacije, zadovoljstva posjetom i namjere preporuke u kontekstu zaštićenih područja.

Kao smjernice za praćenje nastavka ovoga rada, u nastavku se iznose **temeljni konstrukti** s obzirom na istraženu literaturu (prikazanu u radu) i provedeno istraživanje.

1. Percipirana kvaliteta mobilnih aplikacija – stav korisnika o značajkama mobilne aplikacije s obzirom na percepciju dostupnosti, informativnosti, interaktivnosti i atraktivnosti (Jeong i Shin, 2019.).
2. Zadovoljstvo mobilnom aplikacijom – stav korisnika o značajkama mobilne aplikacije s obzirom na njihova očekivanja te zadovoljene potrebe tijekom korištenja.
3. Zadovoljstvo posjetom – stav posjetitelja nakon posjeta, na primjer nacionalnom parku, o onome što su dobili u odnosu na ono što su očekivali.
4. Namjera preporuke (turističke destinacije) – označava zadovoljstvo destinacijom u toj mjeri da ju je posjetitelj spreman preporučiti svojoj obitelji, prijateljima i poznanicima.

U nastavku slijedi prikaz znanstvenih hipoteza za istraživanje u svrhu ovoga rada kako bi se doprinijelo jazu literature.

1.2. Znanstvene hipoteze

Iz predstavljenih problema i predmeta istraživanja proizašle su znanstvene hipoteze, odnosno jedna glavna hipoteza te osam pomoćnih. Posljednje dvije hipoteze (H7 i H8) odnose se na testiranje razlike između korisnika i ne korisnika aplikacije.

Glavna hipoteza glasi kako slijedi: Postoji pozitivna povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom te zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke.

H1: Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom aplikacijom nacionalnog parka.

H2: Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom posjetom nacionalnom parku.

H3: Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana s namjerom preporuke nacionalnog parka.

H4: Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s ukupnim zadovoljstvom nacionalnim parkom.

H5: Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka.

H6: Zadovoljstvo nacionalnim parkom pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka.

H7: Stupanj zadovoljstva posjetom nacionalnom parku veći je kod korisnika u odnosu na ne korisnike.

H8: Korisnici mobilne aplikacije nacionalnog parka u većoj će mjeri preporučiti nacionalni park u odnosu na ne korisnike.

1.3. Svrha, ciljevi i doprinos istraživanja

Iz predstavljenih hipoteza, kao i problema i predmeta istraživanja, proizlazi **svrha ovoga doktorskoga rada**: istražiti i proširiti teorijske spoznaje o pametnoj turističkoj tehnologiji s posebnim naglaskom na mobilne aplikacije u turizmu, izmjeriti u kojoj je mjeri percipirana kvaliteta mobilnih aplikacija povezana s namjerom preporuke parka te istražiti povezanost zadovoljstva s namjerom preporuke parka obitelji i prijateljima.

Iz navedene svrhe proizlazi **glavni cilj istraživanja** – ustanoviti kako su mobilne aplikacije povezane s namjerom preporuke nacionalnog parka. U nastavku slijedi strukturirani prikaz pomoćnih ciljeva i ciljevi empirijskog dijela istraživanja koji su proizašli iz svakoga od njih. Rezultati provedenog istraživanja i zaključci navedeni kako u teorijskom, tako i u empirijskom dijelu istraživanja, doprinose znanstvenom području društvenih znanosti, polju ekonomije, grani trgovine i turizma. Ovdje se ciljevi dovode u sustavnu vezu s doprinosima rada.

Prvi pomoćni cilj (1) je izmjeriti učinak čimbenika mobilnih aplikacija na namjeru preporuke nacionalnog parka.

Iz prvoga pomoćnog cilja proizlazi sljedeći cilj empirijskog dijela istraživanja:

- izmjeriti u kojoj mjeri je korištenje mobilne aplikacije povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka.

Doprinos u konceptualnom dijelu koji proizlazi iz prvog pomoćnog cilja je:

- prikaz utjecaja različitih čimbenika na namjeru preporuke u turizmu, posebno nacionalnih parkova kod posjetitelja koji koriste mobilne aplikacije.

Doprinos u metodološkom dijelu:

- utvrđivanje povezanosti čimbenika mobilne aplikacije i namjere preporuke nacionalnog parka.

Doprinos u aplikativnom dijelu:

- utvrđivanje značajnosti odabranih ciljeva istraživanja, odnosno ulogu mobilnih aplikacija u namjeri preporuke nacionalnog parka.

Drugi pomoćni cilj (2) je izmjeriti učinak zadovoljstva mobilnom aplikacijom na ukupno zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka.

Cilj empirijskog dijela istraživanja proizašao iz drugog pomoćnog cilja jest:

- izmjeriti povezanost zadovoljstva mobilnom aplikacijom i ukupnog zadovoljstva nacionalnim parkom.

Doprinos u konceptualnom dijelu koji se ostvaruje postizanjem drugog pomoćnog cilja:

- prikaz rezultata utjecaja tehnologije/mobilnih aplikacija na ukupno zadovoljstvo posjetitelja koji koriste mobilne aplikacije.

U metodološkom dijelu doprinos bi bio:

- utvrđivanje povezanosti čimbenika mobilne aplikacije i koncepta ukupnog zadovoljstva posjetitelja.

Doprinos u aplikativnom dijelu:

- utvrđivanje značajnosti odabranih ciljeva istraživanja, ulogu mobilnih aplikacija u ukupnom zadovoljstvu posjetitelja nacionalnog parka.

Treći pomoćni cilj (3) je izmjeriti u kojoj mjeri je zadovoljstvo nacionalnim parkom povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka. Ovo je cilj koji se ostvaruje kroz empirijski dio istraživanja.

Četvrti pomoćni cilj (4) je analizirati razliku između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije nacionalnog parka.

Iz četvrtog pomoćnog cilja proizlazi sljedeći cilj empirijskog dijela istraživanja:

- izmjeriti razliku zadovoljstva nacionalnim parkom između korisnika i onih koji nisu koristili mobilnu aplikaciju nacionalnog parka.

Doprinos u konceptualnom dijelu istraživanja koji proizlazi iz ostvarenog četvrtog pomoćnog cilja:

- preoblikovanje modela za mjerenje povezanosti mobilnih aplikacija, ukupnog zadovoljstva posjetitelja i namjere preporuke destinacije korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije nacionalnog parka.

Doprinos u metodološkom dijelu:

- utvrđivanje razlika među posjetiteljima koji su koristili i onima koji nisu koristili mobilnu aplikaciju nacionalnog parka.

Doprinos u aplikativnom dijelu:

- savjeti za buduća istraživanja zadovoljstva (temeljenog na implementiranju tehnologije u ponudu) posjetitelja nacionalnih parkova s obzirom da postoji razlika između korisnika i ne korisnika mobilnih aplikacija.

Prije prikaza rezultata istraživanja provedenog u svrhu ovoga rada napravljena je konceptualna podloga koju povezuju sljedeći ciljevi:

- definirati koncept pametne turističke destinacije
- opisati koncept tehnologije u turizmu
- definirati koncept mobilnih aplikacija u turizmu
- opisati koncept mobilnih aplikacija nacionalnih parkova
- definirati i opisati koncept namjere preporuke u turizmu
- definirati koncept zadovoljstva posjetitelja.

Osim navedenoga, moguće je postaviti i aplikativne ciljeve rada s obzirom na konceptualni i empirijski dio:

- naglasiti važnost predstavljanja mobilnih aplikacija prema što više posjetitelja, posebno individualnih, u parkovima koji već imaju svoju aplikaciju
- predstaviti utjecaj mobilnih aplikacija na zadovoljstvo posjetitelja parkovima koji nemaju svoju mobilnu aplikaciju.

U nastavku rada slijedi ocjena dosadašnjih istraživanja važnih za istraživanje u svrhu ovoga rada.

1.4. Ocjena dosadašnjih istraživanja

U nastavku se iznose dosadašnja istraživanja koja se odnose na glavne dijelove rada: turističku destinaciju, ulogu tehnologije za razvoj turizma, pametnu turističku destinaciju, utjecaj mobilne aplikacije na zadovoljstvo i namjeru preporuke posjetitelja (nacionalnog parka).

Autor Magaš sa suradnicima (2018) iznio je da je turistička destinacija optimalna kombinacija fiksnih i varijabilnih čimbenika koji omogućavaju turističko djelovanje u skladu s preferencijama tržišta, neovisno o administrativnim granicama (aspekt sadržaja turističke ponude). Zapravo, takva definicija obuhvaća i ono što su autori ranijih godina isticali. To je prema autoru Pearceu (1989) skup proizvoda i usluga dostupnih na jednom mjestu koji može privući posjetitelje izvan svojih stalnih mjesta boravišta. Slično naglašava i Cooper sa suradnicima (1998) govoreći da su turističke destinacije mjesta gdje je naglasak stavljen na sadržaje i usluge koji zadovoljavaju potrebe turista. Autor Murphy sa suradnicima (2000) opisuje važnost međusobne suradnje svih dionika ponude turističke destinacije zaključujući da turistička destinacija podrazumijeva raznolikost pojedinačnih proizvoda i mogućnosti međusobno povezanih iskustava koja daju značenje ukupnom iskustvu posjećenog područja.

Promijenili su se načini na koji posjetitelji biraju destinaciju, provode vrijeme na putovanju, ali i kako reaguju nakon iskustva. Za ovaj rad značajan je zaključak autora Wethnera sa suradnicima (2015) koji navode da današnji posjetitelji žele putem tehnologije dobiti informacije kako doći do destinacije te što tamo raditi i posjetiti. Osim toga, postojanje interneta je neizbježno u tim situacijama, što autori (Sheldon i sur., 2001; Akehurst, 2009; Baldigara i sur., 2013) svojim istraživanjima također potvrđuju. Buhalis, kao jedan od značajnijih autora u području pametnog turizma i pametnih turističkih destinacija, s koautoricom Amarangganom (2014) ističe važnost tehnologije u stvaranju iskustva navodeći da se pomoću tehnologije turisti aktivno uključuju s pružateljima usluga i surađuju u stvaranju vlastitih iskustava, što u više navrata izravno doprinosi pružanju inovacija. Autor Neuhofer (2012) nudi pregled literature o turističkim iskustvima koja pokazuje da se konkurentnost destinacije povećava kada postoji interakcija između turista i onoga što destinacija nudi kroz tehnologiju. Autor Liberato i suradnici (2018) navode upravo da tehnologija igra sve važniju ulogu u promociji turističkih destinacija, distribuciji i marketingu turizma te pružanju podrške

turistima prije i za vrijeme njihovog boravka u destinaciji. Autorica Gračan sa svojim je suradnicima (2021) istražila mobilne aplikacije grada Zagreba te su zaključili da uvođenje mobilnih aplikacija utječe na poboljšanje iskustva posjetitelja i učinkovito upravljanje turističkom destinacijom u cjelini. Potonje, dakle, spaja ponudu i potražnju jer potražnja je sve zahtjevnija, a ponuda joj se mora prilagođavati kako bi tržište bilo funkcionalno. Važno je istaknuti i ono što govore autori Buonincontri i Micera (2016), a to je da od turizma i korištenja tehnologije za razvoj istoga koristi ima prvenstveno lokalno stanovništvo koje se smatra ključnim dionikom.

Turističke destinacije istraživali su jedni autori, zatim drugi ulogu tehnologije u turizmu, a u nastavku se povezuju kroz definicije i zaključke istraživanja o pametnim turističkim destinacijama. Gretzel i suradnici (2015) svojim zaključcima spajaju prethodno navedeno - lokalno stanovništvo, tehnologiju, iskustvo, sve u smjeru razvoja konkurentne turističke destinacije. Osim toga, kao i autor Lopez de Avila (2015), ističu ulogu tehnologije za razvoj pametne ili održive turističke destinacije. Autori Rouse i Wigmore (2013) navode da su mobilne aplikacije softveri za korištenje na malim bežičnim uređajima – mobitelima i tabletima, umjesto stolnih ili prijenosnih računala. Autori Wang i suradnici (2012) govore upravo o mogućnosti instaliranja više mobilnih aplikacija na svojim pametnim uređajima. Na to se svojim istraživanjem nadovezuje autor Emek (2014) naglašavajući da su pametni telefoni promijenili ponašanje korisnika jer su u mogućnosti biti povezani gdje god i koliko god žele. Korisnici, može se zaključiti, žele imati pristup mobilnim aplikacijama kako u svakodnevnom životu, tako i u svim fazama putovanja. Zaključuje se da su mobilne aplikacije uz internet stranice (iz kojih često mobilne aplikacije proizlaze) jedina tehnologija u turizmu koju je moguće koristiti od planiranja pa i nakon povratka u mjesto boravišta. Autorice Kennedy-Eden i Gretzel (2012) mobilne su aplikacije za turizam podijelile u sedam kategorija: za navigaciju, transakcije, informacije, zabavu te mobilne aplikacije društvenih mreža, mobilnog marketinga te sigurnosti/upozorenja. Različiti autori (Dias i Alev Afonso, 2021; Nogieć, 2015; Koraca i Mendica, 2022; Rivera, 2015; Young Im i Hancer 2014; Dorčić i sur., 2019) ispitali su utjecaj mobilne aplikacije na različite čimbenike putovanja. Zaključili su da utječu na kvalitetu iskustva, da se na taj način može pojednostavniti komunikacija kao i povećati kvaliteta i brzina usluge. Zaključuju i da pozitivno iskustvo tehnologijom utječe i na ukupni stav o daljnjem korištenju tehnologije na putovanjima te da je potrebno u budućnosti istraživanja provoditi i među pružateljima usluga jer su istraživanja uglavnom okrenuta istraživanju zadovoljstva korisnika.

U zaštićenim područjima koriste se napredne tehnologije za poboljšanje iskustava posjetitelja, a istovremeno promiče održivost i očuvanje prirode. Olakšava bolje upravljanje i angažman u ekoturizmu, u konačnici mijenjajući način na koji se zaštićena područja doživljavaju i čuvaju (Radun, Bartul, 2022.; Battino i sur., 2023). Govoreći o istraživanjima o mobilnim aplikacijama nacionalnih parkova, neki među autorima (Melo i sur., 2014; Dias i sur., 2004.; Jeong i Shin, 2019) iznijeli su ključne elemente za ovaj rad. To su stavke koje bi trebale imati mobilne aplikacije nacionalnih parkova (Melo i sur., 2014). Aplikacije uključene u istraživanje u svrhu ovog rada također su u petom poglavlju ocijenjene prema tome posjeduju li te stavke. Autor Dias sa suradnicima (2004) zaključuje o važnosti mobilne tehnologije u interakciji i

informiranju posjetitelja. Battino sa suradnicima (2023) govori o mobilnim aplikacijama u zaštićenim područjima kao o alatima za dijeljenje informacija o vremenu, aktivnostima i lokalnim ekosustavima koje povećavaju angažman posjetitelja i promiču odgovorne turističke prakse. Jeong i Shin (2019) istražuju kako posjetitelji koriste pametnu turističku tehnologiju u turističkim destinacijama i mjere učinak iste na ukupno iskustvo i na namjeru ponašanja posjetitelja. Istraživanje u Tasmaniji koristilo je aplikaciju za praćenje kretanja turista, omogućujući prikupljanje podataka u stvarnom vremenu o ponašanju posjetitelja i vršnim vremenima, što pomaže u upravljanju gužvom (Hardy i Aryal, 2019). Si-Tou (2024) napravio je detaljnu analizu radova od 2017. do 2019. godine i zaključio da je u tom razdoblju vidljiv porast korištenja proširene stvarnosti (AR – *Augmented Reality*) i IoT (Internet of Things) u pametnom turizmu iz korisničke te upravljačke perspektive, uključujući i primjenu u nacionalnim parkovima.

Istraživači su iznijeli i različite dimenzije prema kojima je moguće procijeniti kvalitetu mobilnih aplikacija. Jedan od najčešće korištenih instrumenata je *MARS (Mobile App Rating Scale)* prema kojem se aplikacija procjenjuje s obzirom na funkcionalnosti, estetiku, informativnost, angažman, subjektivnu kvalitetu i specifičnosti za određenu aplikaciju (Stoyanov i sur., 2015; An i Lee, 2023; Sattar i sur., 2024). Xiong i Zhang (2024) navode sljedeće dimenzije procjene kvalitete mobilnih aplikacija u turizmu: percipiranu jednostavnost korištenja (1), informativnost i ažurnost (2), pouzdanost i sigurnost (3), vizualni dizajn i interaktivnost (4), zaštitu privatnosti korisnika (5), personalizaciju i preporuke temeljene na lokaciji (6). Matyusupov sa suradnicima (2024) se naslanja na prvu navedenu dimenziju navodeći da je angažman korisnika s aplikacijom posrednik između tehničkih postavki aplikacije i zadovoljstva posjetitelja. Ističu da viša razina angažmana vodi ka nezaboravnim iskustvima što zatim utječe na snažnu emocionalnu vezu s turističkom destinacijom. Zeng sa suradnicima (2025) također spominje emocije navodeći da digitalno iskustvo posjetitelja značajno utječe na emocionalnu vrijednost što je, prema njihovim istraživanjima, jedan od ključnih alata prema stvaranju lojalnog posjetitelja. Li i Kieanwatana (2024) usredotočili su se na vizualni dizajn i interaktivnost naglašavajući da kvalitetno dizajnirane mobilne aplikacije koje nude proširenu stvarnost (AR) povećavaju osjećaj uključenosti, posebno kod mlađih posjetitelja. Ovi autori također navode da elementi gamifikacije kao što su kvizovi, bedževi i digitalni vodiči dodatno obogaćuju iskustvo korisnika. Samaddar i Mandal (2025) govore o AR i VR (*Virtual Reality*) u ekosustavima te zaključuju da ovi načini uključivanja tehnologije u ponudu omogućuju posjetiteljima da istražuju osjetljive ekosustave na daljinu smanjujući fizički utjecaj na prirodu dok senzori umjetne inteligencije (AI) pomažu u prikupljanju podataka kako bi se očuvao okoliš. Prihandini i Tryono (2023) govore da identificirani glavni smjerovi AR tehnologije u turizmu uključuju iskustvo posjetitelja, sigurnost i okoliš. Pinto i Huertas (2025) uspoređuju AR i VR s obzirom na emocije te zaključuju da VR pruža dublju uronjenost posjetitelja u iskustvo dok AR potiče aktivnu interakciju. Hadj Salah sa suradnicima (2024) govori isključivo o AR tehnologiji te zaključuju da ista značajno povećava zadovoljstvo i smisao povezivanja s prirodnim vrijednostima parkova pod uvjetom da je sadržaj kontekstualno primjeren i ne stvara kognitivni teret.

Autori koji su istraživali zadovoljstvo (Hunt, 1977; Oh i Parks, 1997; Kotler, 2006; Lee i

Beleer, 2009; Palawatta 2015; i ostali) definirajući zadovoljstvo spominju percepciju, očekivanja, kvalitetu, ali najčešće iskustvo. Najstarija spomenuta definicija u radu glasi da zadovoljstvo kupca nije ugodno ili neugodno iskustvo korištenim proizvodom ili uslugom, već da je to ocjena kojom se potvrđuje je li proživljeno iskustvo u razini s očekivanim (Hunt, 1977). Neki autori istovremeno povezuju više varijabli, a prema definicijama iskustva moguće je uočiti da ga neki autori koriste kao sinonim za zadovoljstvo. Autori Castillo Canalejevov i Jimber (2018), naime, navode da su iskustva turista procjena onoga što su očekivali da će pronaći u odnosu na ono što su dobili. Jednako tako, definirajući zadovoljstvo posjetitelja, nemoguće je ne spomenuti prethodno navedene varijable. U radu je istaknuto nekoliko čimbenika koji utječu na zadovoljstvo u turizmu. To su kvaliteta usluge (Matolo i sur., 2021; Khalid, 2023.; Suwannakul i sur., 2023), dostupnost (Corte, i sur., 2015; Suwannakul i sur. 2023; Gong i sur. 2023.; Suzuki i sur., 2024; Akter i sur., 2024.), jedinstvenost i atraktivnost (Hikmah i sur., 2018; Khalid, 2023; Chen i Zhan, 2023; Matolo i sur., 2021; Djakasaputra i sur., 2024.; Saut, Ly, 2023; Suhartanto i sur., 2018), sigurnost (Akter i sur., 2024; Paudyal i sur., 2022., Kumar i sur., 2019) te vrijednost za novac (Jeong i Kim, 2019). Osim tih, sociodemografski čimbenici čine razliku među zadovoljnim i manje zadovoljnim ili nezadovoljnim posjetiteljima. Zbog toga, nositelji ponude u turizmu dužni su neprekidno istraživati tržište i pronalaziti nove alate promocije i distribucije kako bi privukli nove posjetitelje, zatim nove alate i znanja kako bi zadovoljili njihove potrebe, a potom ih i eventualno učinili lojalnim posjetiteljima ili posjetiteljima koji će destinaciju preporučiti i/ili se u istu sami i vratiti. U ovome se radu istraživalo zadovoljstvo posjetitelja nacionalnih parkova, a različiti autori u svojim istraživanjima istaknuli su čimbenike koji utječu upravo na zadovoljstvo tih posjetitelja. To su način upravljanja parkom (Latip i sur., 2020), nezaboravno iskustvo i vezanost za mjesto (Obradović i sur., 2022; Sivalıoğlu i Berkoz, 2018; Zolfaghari i Choi, 2023), kvaliteta usluge (Zolfaghari i Choi, 2023; Taplin i sur., 2016), ekološka svijest (Suzuki i sur., 2024; Mihanyar i sur., 2016), društveni i kulturološki aspekti (Carvache-Franco i sur., 2020; Bushell i Griffin, 2006), infrastruktura i pristupačnost (Kimaro i sur., 2015). Zadovoljstvo je u turizmu najčešći medijator do ostvarivanja lojalnog posjetitelja, a s njima svi prethodno navedeni čimbenici koji utječu na zadovoljstvo stvaraju medijacijski model, odnosno modele.

Nadalje, uvođenje tehnologije u poslovanje te pristup posjetitelja nacionalnih parkova i ostalih zaštićenih područja uvelike utječe na stvaranje zadovoljnog posjetitelja (Wang i sur., 2023; Sivakami i sur., 2022; Lukita i Fianty, 2024; Hanazaki, 2023; Tengan i sur., 2023; Juma i sur., 2022; Prihtiviraj i sur., 2024; Dlamini i sur., 2021).

U radu su korišteni i sekundarni podaci dvaju nacionalnih parkova među čijim je posjetiteljima provedeno istraživanje. Naime, uprave nacionalnih parkova provode istraživanja o zadovoljstvu posjetitelja što je važna podloga i za daljnji razvoj poslovanja, ali i za znanstvena istraživanja. Za istraživanje u svrhu ovoga rada važni su oni radovi koji se odnose na namjeru preporuke, a posebno nacionalnih parkova. Autori su istaknuli čimbenike koji imaju utjecaj na to hoće li posjetitelj preporučiti park: izravni utjecaj zadovoljstva (Nguyen, Nguyen, 2024; Carvache-Franco i sur., 2020, Paudyal i sur., 2022, Djakasaputra, i sur., 2024), uloga kvalitete i percipirane vrijednosti (Nguyen, Nguyen, 2024.; Lee i sur., 2004; Paudyal i sur., 2022), nezaboravna turistička iskustva (Obradović i sur., 2022), čimbenici okoliša i kulture

(Carvache-Franco i sur., 2020), demografski podaci i preferencije posjetitelja te utjecaj vanjskih čimbenika (Cheng i sur., 2022).

Ovim radom doprinosi se nedostatku istraživanja o mobilnim aplikacijama u zaštićenim područjima. Kako je ranije navedeno, postoje različiti načini implementiranja tehnologije u turističke destinacije, kako bi postale pametne turističke destinacije. Destinacije mogu biti temeljene na društvenim ili prirodnim atrakcijama. Osim zaključaka gore navedenih autora, u svojoj su knjizi Tung i Ngoc (2024) istaknuli nedostatak istraživanja o imidžu turističke destinacije i implementaciji tehnologije te savjetuju buduća istraživanja s dubljim održivim pristupima u različitim regijama. Uočen je nedostatak istraživanja o tehnologiji u destinacijama temeljenima na prirodnim atrakcijama. Nacionalni parkovi jedna su od takvih vrsta destinacija te se u sve više njih na svijetu može čitati o različitim načinima implementacije tehnologije za zadovoljavanje potreba posjetitelja. Mobilne aplikacije jedan su od načina te se ovim istraživanjem htjelo suziti područje istraživanja na samo taj segment tehnologije. Nadalje, pretraživanjem literature se zaključuje da se zadovoljstvo posjetitelja menadžmentu pokazuje kroz različite načine preporuka te povratkom u destinaciju. Takvim, lojalnim posjetiteljima, teži svaka turistička destinacija. Ovim radom, a na temelju prošlih istraživanja, naglasak se stavlja na preporuku.

Iako je literatura u području istraživanja zadovoljstva mobilnim aplikacijama u turizmu još uvijek oskudna, prethodno navedena istraživanja i zaključci stvaraju temelje za daljnji razvoj implementacije tehnologije u turističku industriju.

1.5. Znanstvena metodologija

Ovaj se doktorski rad sastoji od konceptualnog i empirijskog dijela istraživanja. U konceptualnom dijelu korišteni su sekundarni rezultati istraživanja domaćih i stranih autora znanstvene i stručne literature. Primarni podaci korišteni su u empirijskom dijelu rada jer je provedeno istraživanje u svrhu dokazivanja postavljenih hipoteza, odnosno svrhe i ciljeva rada. Podaci su prikupljeni strukturnim anketnim upitnikom na terenu. Upitnik (mjerni instrument) sastojao se od četiri dijela: demografska pitanja, pitanja o zadovoljstvu mobilnom aplikacijom, pitanja o zadovoljstvu posjetom nacionalnom parku te o namjeri preporuke nacionalnog parka. U svrhu prezentacije podataka korištene su, osim statističke metode, i analiza i sinteza, indukcija i dedukcija, opisivanje, usporedba, raščlamba kao i dokazivanje. Statističke metode korištene u analizi rezultata ovoga istraživanja su deskriptivna statistička analiza (univarijatna metoda), eksploratorna faktorska analiza (multivarijatna metoda) te modeliranje strukturnim jednadžbama pomoću parcijalne metode najmanjih kvadrata (PLS-SEM).

1.6. Struktura rada

Ovaj se doktorski rad sastoji od šest međusobno povezanih poglavlja sljedećih naslova: Uvod, Uloga tehnologije u suvremenom turizmu, Koncept zadovoljstva i lojalnosti u turizmu, Pregled dosadašnjih istraživanja, Metodologija i rezultati empirijskog istraživanja i Zaključak. Nakon posljednjeg poglavlja navedena je literatura (knjige, članci, ostali izvori) i ilustracije (popis tablica, shema i grafikona). Na početku rada nalaze se podaci o doktorandici i doktorskom radu, kao i sažeci na hrvatskom i engleskom jeziku uz navedene ključne riječi.

Uvod rada sastoji se od šest potpoglavlja: Problem i predmet istraživanja, Znanstvene hipoteze, Svrha, ciljevi i doprinos istraživanja, Ocjena dosadašnjih istraživanja, Znanstvena metodologija te Struktura rada.

Drugo poglavlje rada je **Uloga tehnologije u suvremenom turizmu** koje se sastoji od dva potpoglavlja: Pametne turističke destinacije i Mobilne aplikacije u turizmu. U tom su poglavlju iznijeti zaključci različitih autora o ulozi tehnologije u razvoju turizma, definicije turističke destinacije uz opis prirodnih i društvenih atrakcija te definicije pametne turističke destinacije. Tehnologija, kako u svakodnevnom životu, tako i u turizmu, prožeta je na različite načine. Mobilne aplikacije, kao i korištenje interneta, jedini su oblici tehnologije u turizmu koje je moguće koristiti u svim fazama putovanja. U ovom poglavlju iznijeti su zaključci istraživanja o uključivanju kako tehnologije, tako i mobilnih aplikacija u turizam, ali i u nacionalne parkove, tj. zaštićena područja prirode.

Koncept zadovoljstva i lojalnosti u turizmu naslov je trećeg poglavlja rada. Sastoji se od dva potpoglavlja: Koncept zadovoljstva i Koncept lojalnosti. Kroz definicije zadovoljstva povezuje se taj važan koncept s ostalim varijablama, a zatim se opisuju istraživanja zadovoljstva u turizmu s naglaskom na nacionalne parkove i ulogu tehnologije u stvaranju zadovoljnog posjetitelja turističkih destinacija. Opisuje se važnost zadovoljstva kod stvaranja lojalnog posjetitelja kao i čimbenici koji utječu na namjeru preporuke nacionalnog parka.

Četvrto poglavlje, pod naslovom **Pregled dosadašnjih istraživanja**, kroz dvije tablice prikazuje konceptualni dio prethodna dva poglavlja rada. Naime, u prvoj tablici prikazuju se istraživanja važna kod impliciranja tehnologije i/ili mobilnih aplikacija u razvoj turizma. U drugoj tablici iznose se dosadašnja istraživanja zadovoljstva i lojalnosti u turizmu uz prikaz i nekoliko istraživanja o istraživanju u nacionalnim parkovima ili sličnim zaštićenim područjima. Na kraju poglavlja iznijeti su i komentirani rezultati istraživanja zadovoljstva posjetitelja koja provode oba parka gdje je provedeno istraživanje u svrhu ovoga rada.

Peto poglavlje, **Metodologija i rezultati empirijskog istraživanja**, razrađuje konceptualni okvir istraživanja te doprinosi znanstvenoj spoznaji o promatranoj problematici. U prvome potpoglavlju, naslovljenome Metodologija istraživanja, detaljno se prikazuju vrsta provedenog istraživanja i tip korištenih podataka, definira se ciljna populacija te opisuje uzorak. Nadalje, izlaže se konstrukcija i teorijska utemeljenost mjernog instrumenta, objašnjava se postupak

prikupljanja podataka, navode se primijenjene statističke metode te specificira veličina uzorka. Mjerni je instrument oblikovan kao anketni upitnik temeljen na relevantnoj teoriji, a valjanost i jasnoća njegovih tvrdnji prethodno su ispitani putem fokus-grupe. U drugome potpoglavlju, Rezultati istraživanja, prikazana je struktura uzorka, rezultati provedene deskriptivne analize istraživačkih konstrukata, evaluacija mjernog instrumenta, rezultati eksploratorne faktorske analize kao i model strukturnih jednadžbi. Također, provedena je usporedba razine zadovoljstva i namjere preporuke između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije nacionalnog parka. Zaključno, u završnome dijelu poglavlja, unutar rasprave, iznosi se kritički osvrt na dobivene rezultate, problematiziraju se metodološka i praktična ograničenja istraživanja, daju se preporuke za buduća istraživanja te se ističe znanstveni i aplikativni doprinos provedenog istraživanja.

Na kraju rada, u **Zaključku**, sažeti su zaključci konceptualnog dijela rada, navedeni glavni zaključci empirijskog istraživanja i istaknuta je moguća primjena rezultata kako u teoriji, tako i u praksi.

2. ULOGA TEHNOLOGIJE U SUVREMENOM TURIZMU

Razvoj tehnologije prethodnih godina nije imao samo utjecaj na društvo, poslovanje i ljude u svakodnevnom kontekstu u gradovima, već i posebno u odnosu na turizam. Autor Fennell (2020) to je svojim istraživanjem potvrdio, navodeći da se svijet nalazi usred tranzicije u novo doba putovanja i turizma. Temelji se na konvergenciji nekoliko ključnih utjecaja, među kojima i nove tehnologije, kao i brži razvoj onih postojećih. Također su i ostali autori (Buonincontri, Micera, 2016; Liberato i sur., 2018) zaključili da turizam svoj napredak može ostvariti upravo korištenjem tehnologije. Njegov razvoj uvelike ovisi o informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji (Law et al. 2014; Koo i sur. 2015; Benckendorff i sur. 2014; Gretzel i sur., 2015), a utječe na ekonomski rast, kao i društveni i ekološki prosperitet te su mnoge destinacije prihvatile izazov i uključile tehnologiju u svoje poslovanje. Dell Vecchio i suradnici (2016) svojim su istraživanjem zaključili da je informacijsko-komunikacijska tehnologija (ICT) preoblikovala potražnju, ali i pristup gostima (ponudu). To znači da je zadovoljavanje potreba posjetitelja sve izazovnije, posjetitelji očekuju da će sve informacije pronaći pomoću svojih pametnih uređaja. Osim njih, i lokalnom stanovništvu turističkih destinacija potrebno je olakšano funkcioniranje u svakodnevnom životu. Prema tome, potrebno je definirati pridjev „pametno“ (*smart*) jer se pojam počinje spominjati u 21. stoljeću, a u posljednje vrijeme postaje sve popularniji za opisivanje tehnološkog, gospodarskog i društvenog razvoja potaknutog tehnologijama (Gretzel i sur., 2016).

Prvenstveno valja istaknuti zaključak autora Gretzel i suradnika (2015), koji navode da ono što čini nešto „pametnijim“ nije pojedinačni napredak, već međusobno povezivanje, sinkronizacija i usklađena uporaba različitih tehnologija. Prema prethodno napisanom, može se zaključiti da pametnim možemo nazivati ono u čiji se razvoj ulaže uključivanjem tehnologije u proces.

U nastavku se definira pametna turistička destinacija, odnosno pametni turizam.

2.1. Pametne turističke destinacije – pametni turizam

Kako je na početku ovoga poglavlja napisano, danas se niti jedno putovanje ne može ostvariti bez prethodnog korištenja tehnologije. Potencijalni posjetitelj pretražuje podatke o destinaciji putem interneta, kupuje i plaća uslugu putem internet bankarstva, komunicira s nositeljima kupljenih usluga putem interneta. Prilikom putovanja u destinaciju, posjetitelj koristi, na primjer, Google mape koje mu pomažu u pronalasku adrese smještaja, restorana, i/ili ostalih kupljenih usluga. Najznačajnije korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije ostvaruje se tijekom samog boravka u destinaciji jer posjetitelji nerijetko koriste internet, umjesto usluge turističkog vodiča. Prema istraživanju iz 2019. godine (Jeong, Shin), učinkovitost informacijsko-komunikacijske tehnologije utječe na (nezaboravno) iskustvo posjetitelja koje je povezano sa zadovoljstvom i namjerom daljnjeg ponašanja (povratak u destinaciju, preporuke destinacije prijateljima i rodbini). Govoreći o ponudi, a znajući prethodno navedene činjenice, može se zaključiti da opstanak destinacije ovisi o pružanju potrebnih informacija (potencijalnim) posjetiteljima koristeći informacijsko-komunikacijsku tehnologiju.

U nastavku će se najprije definirati turistička destinacija, zatim se iznose zaključci znanstvenih radova o ulozi tehnologije u turizmu, što je pretpostavka koja čini razliku između turističke destinacije i pametne turističke destinacije.

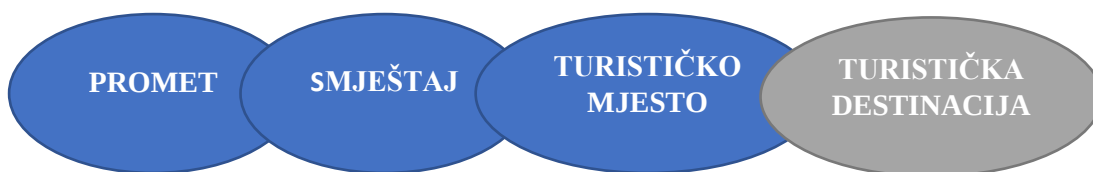
Tablica 1. Definicije *turističke destinacije*

Godina	Autor(i)	Definicija
2018.	Magaš i sur.	Destinacija je optimalna kombinacija fiksnih i varijabilnih čimbenika koji omogućavaju turističko djelovanje u skladu s preferencijama tržišta, neovisno o administrativnim granicama (aspekt sadržaja turističke ponude).
2014.	Vodeb	Turistička destinacija predstavlja zajednički, širi funkcionalni prostor jednog ili više turističkih mjesta, ovisno o preferencijama tržišta.
2011.	Fyall	Turistička destinacija je složeni sustav kojim je teško upravljati.
2005.	Bieger	Turistička destinacija jest strateška jedinica turizma koja na svom prostoru nudi sve usluge (razgledavanje, zabavu) potrebne za određeni tržišni segment.
2000.	Murphy i sur.	Turistička destinacija podrazumijeva raznolikost pojedinačnih proizvoda i mogućnosti međusobno povezanih iskustava koja daju značenje ukupnom iskustvu posjećenog područja.
2000.	Buhalis	Turističke destinacije poznate su kao udruženje turističkih proizvoda i usluga.
1998.	Cooper i sur.	Turističke destinaciju su mjesta gdje je naglasak stavljen na sadržaje i usluge koji zadovoljavaju potrebe turista.
1995.	Leiper	S obzirom na svoj zemljopisni prostor, turistička destinacija jest područje koje odabire posjetitelj i obuhvaća sve potrebne sadržaje poput smještaja, restorana i zabavnih sadržaja.
1989.	Pearce, D.	Skup proizvoda i usluga dostupnih na jednom mjestu koji može privući posjetitelje izvan svojih stalnih mjesta boravišta.

Izvor: Obrada autorice

Moguće je primijetiti da autori u svojim definicijama najčešće ističu da je potrebno zadovoljiti preferencije turista na način da destinacija raspolaže njima važnim segmentima. Kako bi to bilo uspješno, prema autorima, potrebno je razlikovati različite segmente posjetitelja jer se njihove potrebe razlikuju. Uz navedene postoje i one jednake za sve, a to su osnovni uvjeti bez kojih se turistička destinacija tako ne može niti nazvati. Osim navedenoga, današnji posjetitelj želi

lakoću prelaska s korištenja usluge na uslugu, a destinacija to uz pomoć svog menadžmenta, ljudskih potencijala, mora biti sposobna ostvariti.



Shema 1. Prikaz razvoja turističke destinacije

Izvor: Magaš, Zadel, Vodeb, 2018.

Definicija turističke destinacije od autora potvrđena je i ovim prikazom jer za razliku od turističkih mjesta koja imaju čvrsto određene administrativne granice, turističke destinacije nemaju administrativne granice. One postaju optimalno kombiniran i tržišno prilagođen prostor koji razvojem važnih i dominantnih sposobnosti u destinaciji stvara pretpostavke koje će joj omogućiti da se u usporedbi s konkurencijom dugoročno postižu dobri turistički rezultati. Naime, konkurentnost je određena sposobnošću institucija i infrastrukture da uspješno nastupaju na međunarodnom tržištu (Magaš, Zadel, Vodeb, 2018).

Različite vrste turističkih destinacija koriste različite alate za privlačenje posjetitelja. S obzirom na temu rada, ovdje se iznosi podjela destinacija na one temeljene na društvenim te na prirodnim atrakcijama. Razlika između destinacija temeljenih na društvenim i prirodnim atrakcijama leži u primarnim elementima koji privlače turiste na ta mjesta. Društvene atrakcije često su povezane s kulturnim, povijesnim i umjetnim značajkama, dok su prirodne atrakcije usredotočene na ljepotu i ekološki značaj lokacije. Obje vrste atrakcija igraju ključnu ulogu u turizmu, ali zadovoljavaju različite interese i motivacije među putnicima. U nastavku su navedene ključne razlike.

Društvene atrakcije često uključuju kulturna i povijesna mjesta kao što su muzeji, galerije i povijesne znamenitosti. Ta mjesta privlače turiste zainteresirane za učenje o povijesti, umjetnosti i tradiciji mjesta (Dumitrache i Oprisan, 2020; Oktay i sur., 2016). Odredišta s društvenim atrakcijama mogu sadržavati strukture dizajnirane za turizam, koje je izradio čovjek, kao što su tematski parkovi, arhitektonska čuda i urbana središta. Turisti koji traže zabavu i kulturna iskustva često im daju prioritet (Oktay i sur., 2016.). Društvene atrakcije mogu značajno pridonijeti gospodarskom rastu privlačenjem turista zainteresiranih za kulturna i kognitivna iskustva, što zauzvrat podupire lokalne tvrtke i zajednice (Dumitrache i Oprisan, 2020).

Prirodne atrakcije karakteriziraju njihova slikovita ljepota i ekološka važnost, poput nacionalnih parkova, planina i obalnih područja. Ta su odredišta privlačna turistima koji traže aktivnosti na otvorenom i iskustva u prirodi (Shi i sur., 2021; Gu i sur., 2022). Turizam temeljen na prirodi često naglašava očuvanje i održive prakse za očuvanje prirodnog okoliša, što može biti ključan čimbenik u privlačenju ekološki osviještenih putnika (Gu i sur., 2022).

Atraktivnost prirodnih destinacija često se ocjenjuje na temelju postojećih prirodnih resursa i njihove percipirane privlačnosti turistima, naglašavajući važnost čimbenika ponude i potražnje u turizmu utemeljenom na prirodi (Gu i sur., 2022). S obzirom na specifičnost i osjetljivost destinacija koje su predmet istraživanja u ovom radu, u nastavku se predstavljaju zaštićena područja Republike Hrvatske kao najznačajnija područja prirodnih atrakcija na tome području. Empirijsko istraživanje ovoga rada provedeno je u dvama nacionalnim parkovima, Brijunima i Plitvičkim jezerima, pa se iznose, među ostalim, i definicije nacionalnih parkova. Prema Zakonu o zaštiti prirode u Republici Hrvatskoj, postoji devet oblika zaštićenih dijelova prirode (strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma i spomenik parkovne arhitekture) na 409 područja koji čine ukupno 817.383,34 ha, što čini 9,3 % ukupnog teritorija Republike Hrvatske. Moguće ih je podijeliti na zaštićena područja od državnog značenja i zaštićena područja od regionalnog značenja.¹

Zaštićeno područje je geografski jasno određen prostor koji je namijenjen zaštiti prirode i kojim se upravlja radi dugoročnog očuvanja prirode i pratećih usluga ekološkog sustava.²

Zaštićena područja od državnog značenja su: strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat i park prirode.³

U svim navedenim razina upravljanja je državna. U strogom rezervatu je uz državnu i županijska, a u posebnom rezervatu su ili državna ili županijska ili lokalna. Zaštićena područja posebnim ili strogim rezervatom proglašava Vlada Republike Hrvatske, a nacionalnim ili parkom prirode Hrvatski sabor.⁴

Nacionalni parkovi su prostrana, pretežno neizmijenjena područja kopna i/ili mora iznimnih i višestrukih prirodnih vrijednosti koja obuhvaćaju jedan ili više sačuvanih ili neznatno izmijenjenih ekosustava. Namijenjeni su očuvanju izvornih prirodnih i krajobraznih vrijednosti, a imaju znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu. Dopusćeni su zahvati i djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode, a zabranjena je gospodarska uporaba prirodnih dobara. U Hrvatskoj postoji osam nacionalnih parkova: Brijuni, Krka, Kornati, Mljet, Paklenica, Plitvička jezera, Risnjak i Sjeverni Velebit.⁵ Detaljnije o mjestima gdje je provedeno empirijsko istraživanje, Brijunima i Plitvičkim jezerima, navedeno je u petom poglavlju.

Zaštićena područja od lokalnog značenja su: regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma i spomenik parkovne arhitekture.⁶

Dok su društvene atrakcije usmjerene na kulturne i povijesne elemente, prirodne atrakcije naglašavaju ekološke i slikovite aspekte. Destinacije s prirodnim i društvenim atrakcijama

¹ <https://www.zakon.hr/z/403/Zakon-o-za%C5%A1titi-prirode> (pristupljeno: listopad, 2023.)

² <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja> (pristupljeno: listopad, 2023.)

³ <https://www.zakon.hr/z/403/Zakon-o-za%C5%A1titi-prirode> (pristupljeno: listopad, 2023.)

⁴ <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/kategorije-zasticenih-podrucja> (pristupljeno: listopad, 2023.)

⁵ <https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/nacionalni-parkovi/1194> (pristupljeno: listopad, 2023.)

⁶ <https://www.zakon.hr/z/403/Zakon-o-za%C5%A1titi-prirode> (pristupljeno: listopad, 2023.)

mogu se nadopunjavati, nudeći holističko iskustvo putovanja koje kombinira kulturno obogaćivanje s istraživanjem prirode. Ova integracija može povećati ukupnu privlačnost destinacije, privlačeći posjetitelje različitih interesa. O kojim god destinacijama da se radi, komparativnom prednosti, ono što čini turističku destinaciju posebnom, ako ne upravlja kvalitetan kadar, ne može se govoriti o konkurentskoj prednosti. Autorica Ezeala-Harrison (1999) navodi da se konkurentnost ostvaruje i neprestanim inovacijskim sposobnostima. Upravo korištenje takozvane pametne kompjuterske tehnologije za uvođenje inovacija je nerijetka pojava u turističkim destinacijama. Neki autori (Neuhofer i sur., 2012) svojim su istraživanjima već i potvrdili da je konkurentnost destinacije značajnija onda kada se posjetitelj i ponuda destinacije povezuju korištenjem tehnologije. Početkom 21. stoljeća korištenje interneta u turizmu postaje značajnije te posjetitelji sve češće očekuju informacije dobiti upravo tim informacijsko-komunikacijskim kanalom. Zatim su postala i učestala istraživanja u turističkim destinacijama koja koriste informacijsko-komunikacijsku tehnologiju kako bi svoje goste učinili zadovoljnijima. Autori (Ali, Frew, 2014) navode da je internet značajno promijenio način na koji se informacije u turizmu prikupljaju, pohranjuju, distribuiraju, obrađuju i kako se njima upravlja. Autori Buhalis i O'Connor (2005) ističu posebno značenje interneta za destinaciju navodeći da internet za destinacije služi kao mehanizam za nove distribucijske kanale i povećava komunikaciju i interakciju sa i između dionika. Turistička akademska zajednica je zbog toga i zainteresirana za dublje istraživanje čimbenika koji destinaciju čine konkurentnom (Bakıcı i sur., 2013).

Izjave različitih autora u sljedećoj tablici govore o važnosti tehnologije za uspješnost na turističkom tržištu.

Tablica 2. *Uloga tehnologije u turizmu prema različitim autorima i razdobljima*

Godina	Autor(i)	Uloga tehnologije u turizmu
2021.	Gračan i sur.	Uvođenje nekih aplikacija utječe na poboljšanje iskustva posjetitelja i učinkovito upravljanje turističkom destinacijom u cjelini.
2018.	Liberato i sur.	Tehnologija igra sve važniju ulogu u promociji turističkih destinacija, distribuciji i marketingu turizma te pružanju podrške turistima prije i za vrijeme njihovog boravka u destinaciji.
2016.	Buonincontri i Micera	Turizam se može istaknuti kao jedna od važnih usluga za stanovništvo, koja se smatra jednim od gospodarskih sektora koji mogu imati koristi od upotrebe tehnologija.
2015.	Wethner i sur.	Turist ne bira destinaciju samo zbog spomenika, prekrasnih krajolika, kulture ili gastronomije koju ima. Sve navedeno je važno, ali današnji turist želi biti iznenađen nepoznatom destinacijom i želi putem tehnologije dobiti informacije kako doći do destinacije te što tamo raditi i posjetiti.

Godina	Autor(i)	Uloga tehnologije u turizmu
2014.	Buhalis i Amaranggana	Pomoću tehnologije turisti se aktivno uključuju s pružateljima usluga i surađuju u stvaranju vlastitih iskustava, što u više navrata izravno doprinosi pružanju inovacija.
2013.	Baldigara i sur.	Korištenje interneta (kao važnog dijela informacijsko-komunikacijske tehnologije) igra važnu ulogu u procjeni turističke potražnje.
2012.	Neuhofer i sur.	Literatura o turističkim iskustvima pokazuje da se konkurentnost destinacije povećava kada postoji interakcija između turista i onoga što destinacija nudi kroz tehnologiju.
2009.	Akehurst	Razvoj turističkog sektora povezan je s korištenjem informacijskih tehnologija i mogućnostima povezanim s drugim organizacijama koje promiču korištenje interneta.
2001.	Sheldon i sur.	Turizam je jedan od pokretača današnjih gospodarstava i vodeći korisnik informacijsko-komunikacijske tehnologije, posebno interneta.
1999.	Werthner, Klein	Razvoj turizma današnjice uvelike ovisi o komunikacijsko-informacijskoj tehnologiji.

Izvor: Obrada autorice

Iz tablice 2. je vidljivo da tehnologija ima ulogu u sve tri faze putovanja, prije, tijekom i nakon povratka. Prije putovanja, informiranje budućih posjetitelja putem tehnologije igra značajnu ulogu o njihovoj ocjeni i procjeni očekivanja i je li ta destinacija ono što oni u ovom trenutku traže za svoj, na primjer, odmor. Kada dođu u destinaciju, nije im dovoljno da sve što žele postoji, već koliko su informirani putem tehnologije o tome što i kada mogu od proizvođa kupiti, odnosno od usluga koristiti. Žele i personaliziranu uslugu kako bi imali jedinstveno iskustvo i da im dani tijekom putovanja teku bez opterećenja uz najvišu razinu informiranosti. Dio marketinga, osim u prve dvije faze, jest i povratak te pisanje recenzija i objave na društvenim mrežama koje će onda čitati i pregledavati neki novi budućí posjetitelji čime se zatvara „krug“ o važnosti uključivanja tehnologije u razvoj destinacije.

S obzirom na temu rada, u nastavku se dodatno prikazuju istraživanja autora koji su se bavili razlikom među korisnicima (posjetiteljima) koji koriste i onih koji ne koriste tehnologiju. Naime, prema Kah i Lee (2014), korisnici navigacijskih usluga skloniji su uključivanju u neplanirane aktivnosti, što dovodi do povećanih izdataka. Ovo sugerira da tehnologija olakšava spontanost i istraživanje, što možda nije toliko rasprostranjeno među ne korisnicima. Nadalje, usvajanje pametnih tehnologija povećava zadovoljstvo i namjere ponašanja, kao što su usmene preporuke. Vjerojatnije je da će korisnici ovih tehnologija iskusiti veće zadovoljstvo i angažman u usporedbi s onima koji ih ne koriste (Díaz i sur., 2024). Istraživanja pokazuju da korisnici pametnih tehnologija pokazuju različita ponašanja u prijevozu, s fokusom na

pristupačnost i učinkovitost. To je u suprotnosti s ne korisnicima, koji se mogu više oslanjati na tradicionalne metode, ističući značajnu razliku u odlukama vezanim uz prijevoz (Kovačić i sur., 2022). Zatim, korisnici pametnih telefona za putovanja su inovativniji i vide veću korisnost tehnologije, što potiče njihovo prihvaćanje. Ne korisnici, iako su potencijalno zainteresirani, mogu se suočiti s preprekama (Meng i sur., 2015; Joseph i Thomas, 2021). Digitalne platforme nude autonomiju korisnicima, omogućujući samostalno planiranje putovanja i dijeljenje u stvarnom vremenu. Ne korisnicima može nedostajati ova autonomija jer se oslanjaju na tradicionalne metode planiranja (Barbosa i Medaglia, 2020).

Iako je danas nemoguće zamisliti barem jednu, najčešće samu fazu putovanja, bez korištenja tehnologije, potrebno je naglasiti da ju je potrebno uključiti u razvoj destinacije na način da posjetitelje ne preoptereti već da isključivo osjete „lakoću putovanja“. Naime, digitalne tehnologije poput društvenih medija, platformi za *online* rezervacije i mobilnih aplikacija transformirale su ponašanje turista, nudeći ogromne količine informacija i opcija koje mogu preopteretiti korisnike (Berry i sur., 2024). Nekoliko godina ranije o tome su govorili autori Gössling (2021) te Cai i suradnici (2019) navodeći da je sveprisutna priroda informacijskih i komunikacijskih tehnologija u turizmu dovela do zasićenja informacijama, što turistima stvara stres te otežava obradu i donošenje informiranih odluka. S druge strane, posjetitelji treće dobi oni su kojima je i malo korištenja tehnologije previše jer im nerijetko stvara osjećaj otuđenja (Vigolo, 2017). Starije odrasle osobe često pokazuju različite razine digitalne pismenosti, što može utjecati na njihovu sposobnost učinkovitog korištenja tehnologije tijekom putovanja (Fan i sur., 2024). No, sveprisutna upotreba tehnologije onih koji njome rukuju bez većih poteškoća, može dovesti do ovisnosti, utječući na mentalno zdravlje i dobrobit posjetitelja. To je dovelo do koncepta *digitalnog detoks turizma*, gdje se turisti žele isključiti iz tehnologije kako bi poboljšali svoje putno iskustvo (Gaafar i Allah, 2021). Osim toga, stalna povezanost i oslanjanje na digitalne alate mogu umanjiti autentično iskustvo putovanja jer se posjetitelji mogu osjećati prisiljenima dokumentirati svaki trenutak umjesto da uživaju u svojoj okolini (Bathla i sur., 2024). Iz toga proizlazi da je onda zbog njihovih *online* rezervacija i objava na društvenim mrežama destinacija dostupnija i popularnija i među potencijalnim posjetiteljima pa to može dovesti do masovnog turizma, odnosno degradacije okoliša i opterećenja lokalnih resursa, kao što se vidi u gradovima poput Barcelone (Bourliataux-Lajoinie i sur., 2019). George i Mishra (2024) također pišu o pojavi gdje je turizam potaknut digitalnim marketingom i nazivaju je turizmifikacijom, kada lokalnu kulturu zasjenjuje turistička ponuda, a lokalno stanovništvo se raseljava zbog viših troškova. Isto tako, lokalne zajednice mogu se oduprijeti tehnološkim promjenama zbog kulturnih preferencija ili straha od gubitka tradicionalnih praksi (Gretzel, 2021).

George i Mishra (2024) kao i Kuzman i suradnici (2024) govore i o problemu zaštite privatnosti podataka koji se skupljaju na različite načine u destinacijama zbog prikupljanja informacija o različitim preferencijama. Iako personalizacija usluga putem prikupljanja podataka može poboljšati turistička iskustva, ona također zahtijeva pažljivo razmatranje zabrinutosti oko privatnosti. Povjerenje igra ključnu ulogu u ublažavanju zabrinutosti oko privatnosti i utjecaju na spremnost turista da otkriju osobne podatke (Ioannou i sur., 2021). Masseno i Santos (2018) te Aliyah i suradnici (2023) istaknuli su ulogu važnosti pravilnog upravljanja destinacijom

upravo kako ne bi došlo do rizika privatnosti. Masseno i Santos ističu i postojanje Opće uredbe o zaštiti podataka (GDPR) koja pruža okvir za zaštitu podataka, ali da usklađenost ostaje izazov za mnoge turističke subjekte, što naglašava potrebu za snažnim pravnim i tehničkim mjerama za zaštitu osobnih podataka. Integracija mehanizama informiranog pristanka i poticanja privatnosti u dizajn sustava može pomoći turistima da donesu bolje odluke o privatnosti, uravnotežujući prednosti personalizacije sa zaštitom privatnosti (Tussyadiah i sur., 2019.). Na kraju, Sharma i suradnici (2023), pregledom literature identificirali su četiri glavna čimbenika koji dovode do zabrinutosti oko privatnosti: pametne javne usluge, pitanja kibernetičke sigurnosti, ponašanje potrošača i upravljanje.

Ovime se otvara cijelo novo područje istraživanja, a ovaj rad nastavlja se o informiranju o turističkim destinacijama koje odluče koristiti tehnologiju za privlačenje potencijalnih posjetitelja i na kraju stvaranje lojalnosti kod njih. Shafiee (2024) objašnjava da unatoč izazovima privatnosti koje predstavlja tehnološki napredak u turizmu, tehnologija nudi mogućnosti za poboljšanje održivosti i zadovoljstva posjetitelja. Prema njemu, kao i ranije spomenutim zaključcima različitih autora o ulozi tehnologije u turizmu, pametna turistička rješenja mogu pomoći u upravljanju turističkim tokovima i smanjenju utjecaja na okoliš, doprinoseći održivosti destinacija.

S obzirom da se subjektu koji koristi tehnologije dodjeljuje pridjev “pametno” (Gretzel i sur., 2015), turistička destinacija koja koristi informacijsko-komunikacijsku tehnologiju naziva se pametna turistička destinacija. Prema tome, prethodni prikaz može se proširiti te je on kako slijedi.



Shema 2. Prikaz razvoja pametne turističke destinacije

Izvor: Izrada prema „Management turističke organizacije i destinacije“ (Magaš, Zadel, Vodeb, 2018)

Pojam *pametna turistička destinacija* definiralo je više autora, a neke od definicija prikazane su i u sljedećoj tablici.

Tablica 3. Definicije *pametne turističke destinacije*

Godina	Autor(i)	Definicija
2024.	Alsharif i sur.	Korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije i pametnih tehnologija ključno je za razvoj pametnih turističkih destinacija. Te tehnologije uključuju umjetnu inteligenciju, velike podatke, Internet stvari (<i>Internet of Things</i>) i različite mehanizme koji zajedno poboljšavaju turističko iskustvo i olakšavaju učinkovito upravljanje resursima.
2024.	Mesegue-Basallo	Osiguravanje univerzalne dostupnosti temeljni je aspekt pametnih turističkih destinacija. To uključuje fizičku dostupnost turističkih mjesta i digitalnu dostupnost putem platformi i aplikacija prilagođenih korisnicima.
2024.	Kuchumov	Korištenjem pametnih tehnologija, pametne turističke destinacije nude personalizirana i interaktivna iskustva koja zadovoljavaju raznolike potrebe turista. To može dovesti do povećanog zadovoljstva i ponovljenih posjeta.
2023.	Sonuç i Süer	Pametne turističke destinacije mogu povećati konkurentnost destinacije diferencirajući je od drugih i privlačeći više posjetitelja.
2023.	Jasrotia i Gangotia	Razvoj pametnih turističkih destinacija može dovesti do poboljšane infrastrukture, usluga i gospodarskih prilika za lokalne zajednice. To doprinosi višoj kvaliteti života i većoj podršci zajednice turističkim inicijativama.
2021.	Cardoso i Ruiz	Pametne turističke destinacije uvelike ovise o tehnološkim infrastrukturama, poput računalstva u oblaku (<i>cloud computing</i>), virtualne (VR) i proširene stvarnosti (AR) te mobilnih tehnologija, kako bi ponudili poboljšana turistička iskustva. Ove tehnologije olakšavaju upravljanje turističkim resursima i poboljšavaju pružanje usluga.
2015.	Lopez de Avila	Pametna turistička destinacija smatra se destinacijom koja je izgrađena na tehnološkoj infrastrukturi koja osigurava održivi razvoj turističkog područja, dostupnost cijelom svijetu, a također olakšava interakciju s posjetiteljima, povećavajući kvalitetu iskustva u destinaciji i poboljšavajući kvalitetu života stanovnika.
2015.	Lamsfus i sur.	Za destinaciju se može navesti da je pametna ako se intenzivno koristi tehnologija kako bi se poboljšalo turističko iskustvo posjetitelja na način da će im se ponuda destinacije personalizirati.

Godina	Autor(i)	Definicija
2015.	Gretzel i sur.	Pametne turističke destinacije su inovativne turističke destinacije izgrađene na modernoj tehnološkoj infrastrukturi koja promiče održiv i pristupačan razvoj turističkih područja koja su dizajnirana tako da vode poboljšanom turističkom iskustvu i poboljšanoj kvaliteti života stanovnika.
2014.	Guo i sur.	Pametne turističke destinacije mogu se shvatiti kao mjesta koja koriste raspoložive tehnološke alate i tehnike kako bi se omogućila potražnja i ponuda za stvaranje vrijednosti, užitka i iskustava za turiste te bogatstva, profita i koristi za organizacije i destinaciju.
2014.	Presenza i sur.	Koncept pametne turističke destinacije je primjenjiv na destinaciju u kojoj tehnologija utječe na turističko iskustvo, povećava konkurentnost destinacije i promovira turističke razvojne projekte.

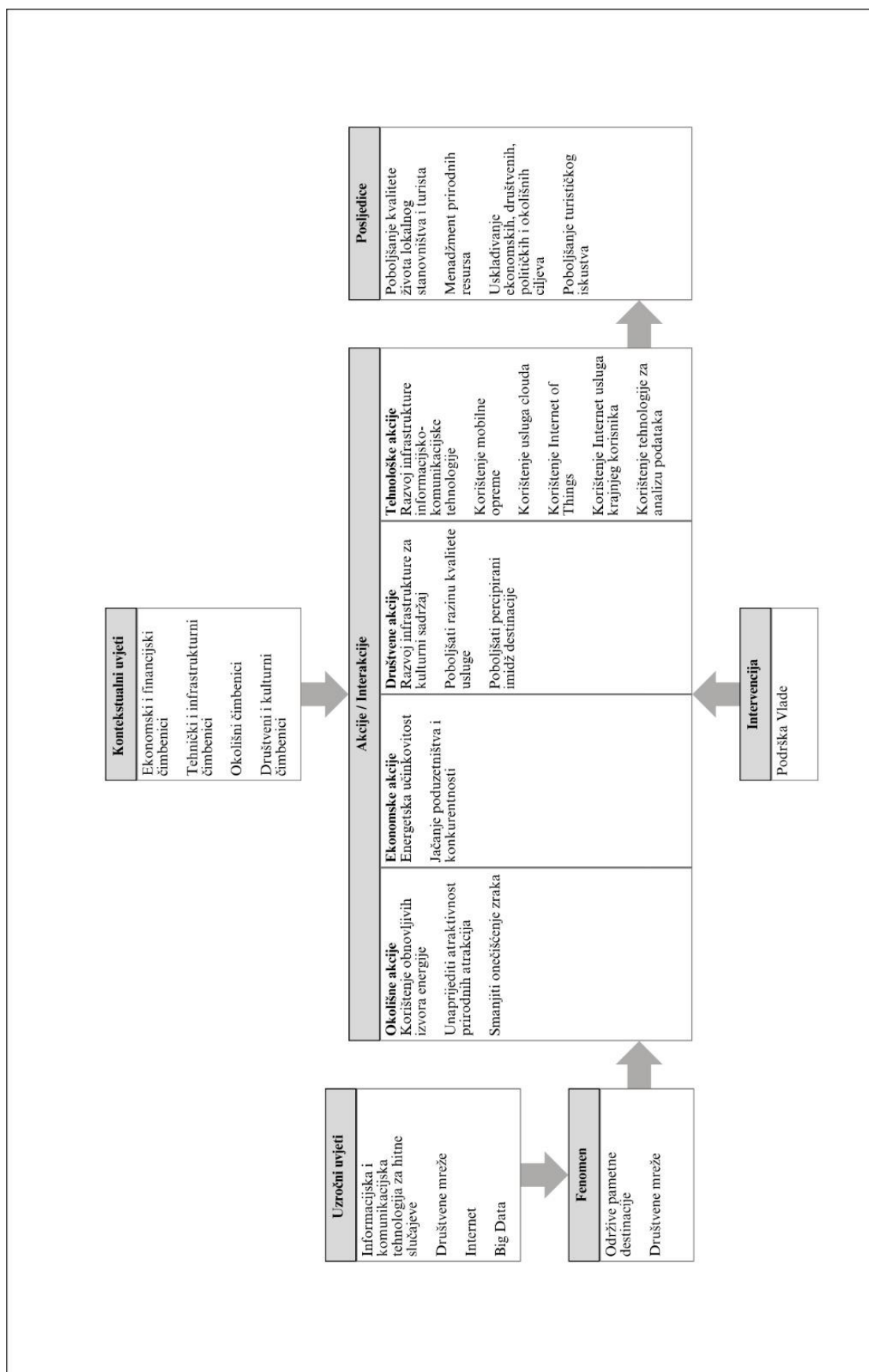
Izvor: Obrada autorice

U prethodnoj tablici su prikazane definicije (tablica 3), odnosno saznanja o tome kakva mora biti pametna turistička destinacija. Razdoblje objavljivanja prikazanih zaključaka je od 2014. do 2024. godine. Iz navedenih definicija zaključuje se da bi onima koji upravljaju turističkim destinacijama trebalo biti u interesu težiti da postanu pametna turistička destinacija. Naime, takva destinacija je destinacija koja može ostvariti očekivanja današnjih posjetitelja koji traže da sve što im se nudi mogu pregledati putem svojih pametnih uređaja. Upravo i svi gore navedeni autori ističu da se očekuje da je kvalitetnije iskustvo posjetitelja u pametnoj u odnosu na klasičnu turističku destinaciju. Kako bi u tome uspjeli, potrebna je suradnja svih dionika, a autori Buhalis i Amaranggana (2014) smatraju da su to turističke organizacije, vlada te lokalno stanovništvo. Navedenome pod karakteristike pametne turističke destinacije dodaju i turiste te okruženje. Za svaku od karakteristika ističu povezanost s ostalima putem tehnologije. Posebno je potrebno naglasiti okoliš koji je manje izložen oštećenjima jer, na primjer, zbog mogućnosti korištenja tehnologije za kupovanje, plaćanje i slično, nije potrebno napuštanje mjesta odmora. Osim toga, turisti zbog mogućnosti dobivanja informacija putem elektroničke pošte ili neke od aplikacija za komunikaciju, ne trebaju ići u turističku agenciju kako bi se raspitali te u konačnici rezervirali sudjelovanje na nekom od izleta.

U definicijama se ističe i da tehnološka infrastruktura turističkih destinacija potiče održivi razvoj turizma. Naglasak kod razvoja pametnih destinacija stavlja se na održivosti (Bramwell, Lane, 2013; Budeanu i sur., 2016; Cuculeski i sur., 2016; Yasarata i sur., 2010). To potvrđuje i činjenica da održivost i pridjev “pametno” dijele puno zajedničkih elemenata: dugoročna vizija i planiranje, inovacije, javno-privatna suradnja i uključivanje dionika tradicionalni su elementi koji čine dio oba koncepta, podijeljeni s drugim paradigmama, poput konkurentnosti (Perles Ribes, Baidal, 2019). Ključni cilj pametnih turističkih destinacija i jest osigurati održivi razvoj turizma. To uključuje minimiziranje utjecaja na okoliš, promicanje kulturne baštine i podršku lokalnim gospodarstvima. Integracija održivosti u okvir pametnog turizma ključna je za postizanje dugoročnih koristi (Sonuç, Süer, 2023). Prema Vardopoulos i suradnicima (2023)

učinkovite strukture upravljanja i uključivanje zajednice ključni su pak za uspješnu provedbu održivog razvoja. Javno-privatna partnerstva i uključivanje dionika ključni su za usklađivanje razvoja turizma s lokalnim potrebama i prioritetima. Na to se naslanja i zaključak Jasrtoia i Gangotia (2023) koji navode da je osiguravanje uključenosti lokalnih zajednica u planiranje i provedbu pametnih turističkih destinacija ključno za njihov uspjeh. To zahtijeva učinkovitu komunikaciju i suradnju između dionika.

Stavljajući pametnu turističku destinaciju u kontekst održivosti, tj. uvažavajući glavne aspekte održivosti turizma (ekonomski, sociološki i okolišni) i glavni tehnološki aspekt pametnih turističkih destinacija, razvijen je model održive pametne turističke destinacije (Shafiee i sur., 2019) koji se prikazuje u nastavku.



Shema 3. Model održive pametne turističke destinacije

Izvor: Izradila autorica prema Shafiee i sur., 2019.

Prema modelu, održiva pametna turistička destinacija osim ekonomskih, ekoloških, i socioloških, obuhvaća i tehnološke aspekte koji u konačnici označavaju poboljšanje života lokalnog stanovništva i poboljšanje turističkog iskustva.

Gore spomenute inovacije u novije se vrijeme najčešće uvrstavaju u razvoj putem tehnologije, a govoreći o turizmu i turističkim destinacijama, one mogu biti „pametne“ isključivo ako su održive (González-Reverté, 2019). Ovaj autor ističe i da se mjere pametne destinacije moraju suočiti s glavnim problemima urbane održivosti kojima je cilj poboljšati kvalitetu života svih njegovih stanovnika, istovremeno osiguravajući turističku konkurentnost. Naime, ako pametne turističke destinacije trebaju postati održive, potrebno je kroz tehnologiju regulirati tri ključne dimenzije u takvim destinacijama: 1) socijalna i ekonomska pravednost i učinkovitost te smanjenje potrošnje energije; 2) upravljanje i menadžment informiranja; i 3) zadovoljavanje turističkog iskustva (González-Reverté, 2019).

Govoreći o zadovoljavanju turističkog iskustva, važno je navesti što posjetitelji smatraju pametnom turističkom destinacijom. Korištenje novih tehnologija i inovacijskih projekata značajno utječe na percepciju turista o pametnosti destinacije. Turisti cijene destinacije koje koriste vrhunske tehnologije za poboljšanje turističkih proizvoda i usluga, kao i one koje se bave urbanističkim planiranjem kako bi poboljšale cjelokupno iskustvo posjetitelja (Filfo i sur., 2021). Prema Femenia-Serra i Ivars-Baidal (2018), iz perspektive posjetitelja, pametna turistička destinacija odnosi se na destinaciju koja koristi pametna rješenja i tehnologije kako bi obogatila njihova iskustva i pružila im ugodniji boravak. Iako posjetitelji često nisu svjesni postojanja pametnih rješenja, ona imaju značajan utjecaj na njihovo putovanje. Prema istraživanju autora Lamsfusa i suradnika (2015), posjetitelji smatraju da se za destinaciju može navesti da je pametna ako se intenzivno koristi tehnologija kako bi se poboljšalo turističko iskustvo posjetitelja na način da će im se ponuda destinacije personalizirati. Posjetitelji daju prioritet sigurnosnim informacijama kao ključnoj komponenti pametnih turističkih destinacija. Osiguravanje sigurnosti i pružanje pouzdanih informacija ključni su za povećanje povjerenja i zadovoljstva posjetitelja (Siregar i sur., 2024). Također, pojavljuje se pojam „pametan turist“ čiji je profil iskusniji, sofisticiraniji i zahtjevniji turist. Pametni turist definira se i raspolaganjem znanjem o destinaciji, zahtjevniji je, bolje povezan s budućim turistima i visoka je vjerojatnost da dijeli informacije koje se nerijetko nazivaju preporukama. Pretpostavka jest da će takav turist birati pametne turističke destinacije, a u nastavku se definira i pametni turizam, koji je širi pojam od takve destinacije.

(Pametni) nacionalni parkovi

Na početku poglavlja navedena je osnova podjela turističkih destinacija. One koje su temeljene na društvenim te na prirodnim atrakcijama. Tehnologiju koristi sve više njih, a budući da je istraživanje ovoga rada provedeno u nacionalnim parkovima, u nastavku se govori više o implementaciji tehnologije u nacionalnim parkovima. Na početku je važno istaknuti da pojam „pametni nacionalni parkovi“ nije još široko rasprostranjen, ali riječ je o parkovima koji integriraju tehnologije kako bi unaprijedili upravljanje, iskustvo posjetitelja, ali i poštovali načela održivosti.

Nacionalno udruženje za parkove i rekreaciju (The National Parks and Recreation Association, *NPRA*) vjeruje da pametna tehnologija omogućuje parkovima povezivanje s generacijom usmjerenom na tehnologiju. Javni parkovi pružaju djeci i odraslima bitna mjesta za druženje, vježbanje i provođenje vremena na otvorenom, ali samo ako se koriste. Besplatan pristup internetu, prema njima, i stanice za punjenje pametnih uređaja, mogu potaknuti potencijalne posjetitelje da poduzmu putovanja, odnosno obilaske prirodnih područja.

Udruženje iznosi informacije Nacionalnog parka Yellowstonea gdje menadžment ističe slabu brzinu interneta kao razlog zbog kojeg im je visoka frekvencija osoblja od kojeg većina živi u nacionalnom parku. Kako navode, neki nacionalni parkovi namjeravaju i testirati rezultate odnosno zadovoljstvo besplatnim internetom u sklopu kombija s hranom i pićem na slabije posjećenim mjestima u parkovima. Osim toga, besplatni pristup internetu i telefonska usluga olakšavaju pristup hitnim službama, brza ažuriranja vremenske prognoze i povezivanje s prijateljima i obitelji ako su odvojeni na stazi. Povezane usluge u javnom parku omogućuju posjetiteljima da se opuste i provedu više vremena uživajući u prirodi.

Kad je riječ o privlačenju djece na otvorene prostore, *NPRA* vjeruje da aplikacije proširene stvarnosti, slične *Pokemon Go*, mogu pomoći. Ova virtualna okruženja prikazuju se putem pametnih telefona i aktiviraju se na igralištima i drugim sadržajima parka. Ove aplikacije djeci predstavljaju igre kako bi potaknule učenje i tjelesnu aktivnost.⁷

Kao i u ostalim turističkim destinacijama, u nacionalnim parkovima, osim spomenutoga interneta i VR i AR tehnologije, postoje i ostali načini implementiranja tehnologije u poslovanje.

U Kruger National Parku u Južnoj Africi implementirana su različita pametna rješenja, uključujući digitalne ulaznice, mobilne aplikacije za praćenje divljih životinja, bespilotne letjelice (dronove) i umjetnu inteligenciju za analizu podataka.⁸

U tasmanijskom nacionalnom parku Freycinet, aplikacija opremljena GNSS (Global Navigation Satellite System) tehnologijom koristi se za praćenje kretanja i ponašanja turista. Ovi podaci pomažu u prepoznavanju obrazaca u turističkim aktivnostima, kao što su vršna vremena posjeta i popularne rute, što omogućuje bolje upravljanje gužvom i raspodjelom resursa. Korištenje takve tehnologije pruža vrijedne uvide upraviteljima prirodnih resursa i turističkim vlastima (Hardy i Aryal, 2019).

Tehnologija GIS (Geografski informacijski sustav) se koristi u Nacionalnom parku Ujście Warty u Poljskoj za upravljanje i analizu prostornih podataka. To uključuje korištenje satelitskih i zračnih snimaka, GNSS podataka i dronova za stvaranje sveobuhvatne geoinformacijske infrastrukture. GIS aplikacije omogućuju analizu turističkih ruta i uvjeta okoliša, podržavajući učinkovito upravljanje i planiranje parka (Witzurki i sur., 2016).

U Brazilu su razvijeni alati informacijske tehnologije poput aplikacije *Parceiro@s Parques Nacionais* i internetske stranice *Conserva Parques* kako bi se potaknulo participativno upravljanje nacionalnim parkovima. Ovi alati omogućuju izravnu interakciju između upravitelja parkova i posjetitelja, što omogućuje prikupljanje percepcija posjetitelja i

⁷ <https://www.sealevel.com/smart-parks-the-benefits-of-combining-technology-and-natural-spaces?srsltid=AfmBOooyMrLKJZX4LFfolH511jsO78ioGx1Y10DRvSQEDWPgf8JkoY9> (pristupljeno: lipanj, 2025.)

⁸ <https://www.krugerpark.co.za/> (pristupljeno: lipanj, 2025.)

simulaciju scenarija očuvanja. Takvi participativni pristupi mogu poboljšati upravljanje i očuvanje zaštićenih područja (Hanazaki i sur., 2023).

Dakle, navedeno je samo nekoliko primjera o postojanju implementacije tehnologije u poslovanje nacionalnih parkova. Najčešći način, iako nije znanstveno istraženo, ipak je korištenje mobilnih aplikacija. Ovaj rad je doprinos i u tome dijelu jer potiče menadžment, ali i akademsku zajednicu da nastavi istraživati ulogu tehnologije za razvoj turizma. U nastavku rada, u potpoglavlju 2.2. o mobilnim aplikacijama u turizmu, opisuju se i dvije mobilne aplikacije, za nacionalne parkove Sjedinjenih Američkih Država i Kanadu.

Prije toga slijedi definiranje pametnog turizma koji se odnosi na sve turističke destinacije koje koriste tehnologiju za svoj razvoj i zadovoljavanje potreba posjetitelja.

Pametni turizam

Iz definicija pametnih turističkih destinacija te čimbenika koji ih čine pametnima, jasno je da će autori pametni turizam definirati kao turizam koji koristi tehnologiju u svim svojim aspektima, od planiranja putovanja do povratka s istoga. Prije toga, definicija turizma prema Svjetskoj turističkoj organizaciji glasi – turizam je društveni, kulturni i ekonomski fenomen koji podrazumijeva aktivnosti proizašle iz putovanja i boravaka osoba izvan njihove uobičajene sredine ne dulje od jedne godine radi odmora, poslovnog putovanja i drugih razloga nevezanih uz aktivnosti za koje bi primili ikakvu naknadu u mjestu koje posjećuju.⁹ Već 1999. autori Werthner i Klein, a zatim i više autora (Law i sur., 2014; Koo i sur., 2015; Benckendorff i sur., 2014) u 21. stoljeću ističu intenzitet uključivanja informacijsko-komunikacijske tehnologije u turističke usluge pa autori Gretzel i ostali (2015) zaključuju da ne iznenađuje da se pridjev „pametno“ prislanja i uz pojam „turizam“. Kako je ranije navedeno, pojam pametnog turizma širi je pojam od pametne turističke destinacije. Unatoč svom potencijalu, koncept pametnog turizma nije dobro definiran, što ometa njegov teorijski razvoj i praktičnu primjenu. Potrebno je više istraživanja kako bi se uspostavio jasan okvir i smjernice za pametni turizam (Wael i sur., 2023). U definicijama iznijetima do sada u literaturi, polazište je uvijek održivost jer i jest cilj uvođenjem tehnologije podržati ciljeve održivosti. Pametni turizam potiče održive prakse optimizacijom upravljanja resursima i smanjenjem utjecaja na okoliš. Tehnologije poput ekološki prihvatljivog prijevoza i pametne infrastrukture doprinose održivijim turističkim praksama (Leong i sur., 2024). Kod definicija ovog oblika turizma autori spominju više one koji upravljaju takvim destinacijama - menadžment i vladu. Jedna od definicija jest – pametni turizam je novi oblik poslovanja okrenut budućnosti, spajanje suvremene informacijske tehnologije s turističkim uslugama, menadžmentom i marketingom, a uzimajući interaktivna iskustva turista kao temeljni element, turistički resursi i informacije se mogu sustavno integrirati, razvijati i bolje iskoristiti za služenje javnosti, poduzećima i vladi u novoj fazi informatizacije turizma (Gretzel, 2015). Pametni turizam, kao i bilo koji oblik turizma, trebao bi najprije biti razvijen zbog dobrobiti lokalnog stanovništva. Naime, pametni turizam može potaknuti gospodarski rast privlačenjem više turista i povećanjem njihove potrošnje kroz

⁹ <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms> (pristupljeno: rujan, 2023.)

poboljšane usluge i iskustva. Tako se stvaraju nove mogućnosti zapošljavanja u tehnološkom i turističkom sektoru (Leong, i sur., 2024).

Korištenjem analize podataka, pametni turizam može ponuditi personalizirane preporuke i usluge turistima, poboljšavajući njihovo cjelokupno iskustvo. To uključuje prikupljanje i analizu podataka iz različitih izvora, uključujući društvene medije i senzorske mreže, kako bi se usluge prilagodile individualnim preferencijama (Tang i sur., 2022). Kako je prethodno u radu napisano, postoje određeni problemi kod korištenja tehnologije i zadiranja u privatnost posjetitelja. Na to se nastavljaju i autori Kontogianni i Alepis (2023) govoreći da prikupljanje i korištenje osobnih podataka za personalizaciju i poboljšanje usluga izaziva zabrinutost zbog privatnosti i sigurnosti podataka. Kako zaključuju, osiguravanje zaštite turističkih podataka ključno je za uspjeh inicijativa pametnog turizma.

Provedba pametnih turističkih strategija dovodi do boljeg planiranja infrastrukture i razvoja responzivnih usluga koje zadovoljavaju raznolike turističke potrebe. To uključuje korištenje digitalnih platformi za elektroničku prodaju karata, beskontaktno plaćanje i dijeljenje informacija u stvarnom vremenu (Khandelwal, 2024). Dakle, pametni turizam uvelike se oslanja na integraciju informacijskih i komunikacijskih tehnologija kako bi se poboljšalo turističko iskustvo. To uključuje korištenje mobilnih aplikacija, interneta stvari i analize velikih podataka kako bi se turistima pružile informacije u stvarnom vremenu i personalizirane usluge (Kumar i Pham, 2025).

Kao zaključak ovog dijela može se navesti rad autorice Gretzel i suradnika (2023). Predstavljaju napredni konceptualni okvir koji redefinira pojam pametnog turizma u svjetlu postpandemijskih izazova i ubrzane digitalne transformacije. Autori uvode koncept „unaprijeđenog pametnog turizma“ kako bi naglasili integraciju tehnoloških inovacija sa širim ciljevima, uključujući održivost, pristupačnost, uključivost i dobro upravljanje. Središnji doprinos rada je razvoj modela s četiri stupa - tehnologija, održivost, pristupačnost/mobilnost i inovacija/kreativnost - koji promiče holističkiji i etički utemeljen pristup digitalizaciji u turizmu. Značajno je da rad unapređuje diskurs o podacima tretirajući ih ne samo kao resurs, već i kao imovinu, trošak, rizik i odgovornost. Ovu nijansiranu perspektivu podržavaju okviri za vrednovanje podataka i poziv na odgovorno upravljanje podacima, što odražava sve veće prepoznavanje etičkih dimenzija korištenja podataka u turističkim kontekstima. Iako je okvir konceptualan, on pruža čvrstu osnovu za buduća empirijska istraživanja i provedbu politika. Snaga rada leži u širenju pametnog turizma izvan infrastrukture prema višedimenzionalnom modelu usklađenom s otpornošću, održivošću i socijalnom pravdom. Ipak, daljnja empirijska validacija i operacionalizacija predloženih mehanizama upravljanja ojačala bi njegovu praktičnu primjenjivost. Sveukupno, studija nudi pravovremenu i važnu rekonceptualizaciju pametnog turizma kao transformativne i etički angažirane paradigme.

U sljedećem potpoglavlju detaljnije se opisuje nekoliko istraživanja koji su izravno ili neizravno istraživali upravo mobilne aplikacije u turizmu.

2.2. Mobilne aplikacije u turizmu

Budući da se istraživanje u svrhu ovoga rada provelo u nacionalnim parkovima te se zadovoljstvo posjetitelja procjenjivalo na temelju korištenja mobilnih aplikacija, ovdje se поближе definiraju mobilne aplikacije te je također predstavljena važnost tehnologije za razvoj nacionalnih parkova.

Autori Jeong i Shin iznose zaključke ostalih (Gretzel i sur., 2015; Huang i sur., 2017; Wang i sur., 2013) da tehnologija u turizmu obuhvaća sveprisutno računalstvo, internet stvari (*Internet of Things*), *cloud*, sveprisutnu povezanost putem Wi-Fi-ja, komunikaciju bliskog polja (*Near Field Communication*), radiofrekvencijsku identifikaciju (*RFID*), senzore, pametne telefone, uređaje koji su povezani, virtualnu stvarnost (*Virtual Reality*), proširenu stvarnost (*Augmented Reality*), mobilne aplikacije, integrirani načini plaćanja, pametne kartice, stranice društvenih mreža, i slično. Korištenje tehnologija može obogatiti turističko iskustvo pružajući impresivna i interaktivna iskustva na odredištima (Khandelwal, 2024).

Prema autorici Nogieć (2015), najčešći alati mobilnog marketinga upravo su mobilne aplikacije. Kako autori Zampou i suradnici (2013) ističu, današnji sve veći interes za mobilne tehnologije i aplikacije stvara znatizelj za ispitivanje uvjeta (što, kako i gdje) pod kojim se posebno mogu primijeniti u sektoru turizma. To potvrđuju i autori Jamal i Habib (2020) navodeći da informacijska i komunikacijska tehnologija (ICT) igra ključnu ulogu u svakodnevnom životu pojedinaca budući da su stalna poboljšanja i utjecaj mobilne tehnologije donijeli promjene u način života: načinu na koji ljudi žive, rade, kupuju i putuju.

Prema stranici statista.com, 2025. godine će se na svijetu koristiti 18,22 milijarde mobitela, što je povećanje od 4,2 milijarde u odnosu na 2020. godinu. Na navedeno se naslanja činjenica koju iznose autori Rivera, Gregory i Cobos (2016). Oni su istaknuli da jedan od pet putnika na putovanje nosi tri pametna uređaja (mobitel, laptop i tablet), a svaki četvrti putnik da nosi dva uređaja. Posljednje navedeno potvrđuje činjenicu da je potrebno istraživati korištenje mobilnih aplikacija u različitim fazama putovanja, u različitim vrstama destinacije, među turistima različitih zahtjeva. Potonji autori još navode da su upravo pametni telefoni oni koji nude fleksibilnost tijekom putovanja i to nudeći niz različitih aplikacija. Gore spomenuta autorica Nogieć (2015) kratko prenosi definiciju mobilne aplikacije te piše da je to vrsta softvera prilagođena mobilnim uređajima, dok autori Rouse i Wigmore (2013) navode da su to softveri namijenjeni posebno za korištenje na malim bežičnim uređajima, kao što su pametni telefoni i tableti, umjesto stolnih ili prijenosnih računala.

Govoreći o sektoru putovanja, mobilne aplikacije mogle bi učiniti puno više od jednostavnog pružanja informacija o određenim lokacijama ili preporučivanja mjesta i itinerera na temelju lokacije korisnika. Emek je još 2014. godine istaknuo da su pametni telefoni transformirali ponašanje korisnika jer su povezani bilo kada i bilo gdje, koliko žele. To podržava i činjenica da noviji pametni telefoni imaju mogućnost preuzimanja tisuće aplikacija ovisno o korisničkim preferencijama i željama te se na taj način i produbila korisnost mobilnih telefona (Wang i sur.,

2012). Tussyadiah i Wang (2016) potvrdili su kako su pametni telefoni učinili putovanja ugodnijima i opuštenijima. Werthner i Ricci su 2004. naglasili kako tehnologija u turizmu dozvoljava putniku da stvori vlastiti, personalizirani paket. Danas takvu tehnologiju nazivamo mobilnim aplikacijama koje su postale alat za pretraživanje informacija kako prije, tako i tijekom putovanja (Tan, 2015).

Autori Wang i suradnici (2012) iznijeli su zaključke ostalih autora koji navode da pametni telefoni i njihove aplikacije imaju veliku mogućnost asistirati putnicima te da na njihove izbore prije i tijekom putovanja često utječe sadržaj mobilnih aplikacija (Brown i Chalmers, 2003). Prema tome, ističu da korištenje pametnih telefona značajno utječe na tijek putovanja pa su u svom istraživanju ispitali prirodu korištenja mobilnih aplikacija na Iphone uređajima kako bi provjerili što sve korisnici istih imaju mogućnost instalirati na svoje uređaje. Kako su i da Silva i da Rocha (2012) u svom radu naveli, mobilne aplikacije napravile su novi način korištenja mobilnih uređaja ljudi u pokretu, nazivajući ih *m-travelling*, a njihova uloga jest, kako je ranije navedeno, pružanje informacija ljudima tijekom putovanja. Na taj se način iz temelja promijenio *modus operandi* turističkih destinacija i tradicionalnih načina informiranja kako postojećih, tako i potencijalnih posjetitelja (Pablos i sur., 2011). Naime, putem pametnih telefona, a najčešće putem različitih ili jedne mobilne aplikacije u turističkoj destinaciji, posjetitelji mogu dobiti najnovije informacije o vremenskoj prognozi, atrakcijama, prometu, smještaju, a zatim putem mobilnih aplikacija, društvenih mreža na primjer, mogu dijeliti svoja iskustva, fotografijama i porukama (Wang, i sur., 2016).

Kada se govori o tehnologiji u turizmu, prethodno je u radu vidljivo da neki autori spominju planiranje putovanja, neki sam čin putovanja i bivanje u destinacijama, a neki ponašanje nakon putovanja. Autori Buhalis i Costa (2006) sistematizirali su motivaciju korištenja tehnologije od strane putnika u svim navedenim fazama putovanja. Prije samog putovanja posjetitelji planiraju i formiraju očekivanja, donose odluke, rade transakcije i kreiraju svoja predviđanja. Tijekom putovanja najvažnija je internet veza, navigacija, brze odluke (na primjer pronalazak restorana) te transakcije na licu mjesta. Nakon putovanja posjetitelji žele podijeliti iskustva te na taj način ponovno proživjeti putovanje.

Internet stranice i mobilne aplikacije mogu se interpretirati kao jedina tehnologija u turizmu koju je moguće koristiti u svakoj fazi putovanja. Mobilne su aplikacije u turizmu autori Kennedy-Eden i Gretzel (2012) podijelili u sedam kategorija. Vidljive su u sljedećem shematskom prikazu:

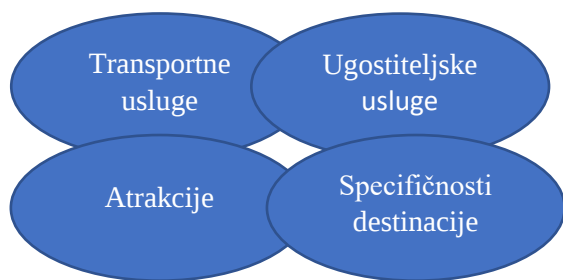


Shema 4. Mobilne aplikacije u turizmu

Izvor: Autorica prema Kennedy-Eden i Gretzel (2012)

Aplikacije u kategoriji navigacije pomažu posjetiteljima da se snađu u tom području. Potkategorije pod navigacijom uključuju globalni sustav pozicioniranja (GPS), proširenu stvarnost kao i pronalaženje puta (*way finding*). Što se tiče mobilnih aplikacija za transakcije, to su bankovne aplikacije, ali i mobilne aplikacije koje pružaju mogućnost kupovine, na primjer ulaznica. Informativne aplikacije su one koje posjetiteljima nude različite vrste informacija, one su na neki način i dio ostalih klasifikacija mobilnih aplikacija. Mobilne aplikacije za zabavu dijele se na mobilne aplikacije za igranje igara, za čitanje, slušanje glazbe i slično. Mobilne aplikacije društvenih mreža su sljedeća kategorija, a autori tu svrstavaju mobilne aplikacije koje imaju mogućnost dijeljenja, suradnje, komunikacije, ukratko bi to bile najčešće mobilne aplikacije društvenih mreža te za komunikaciju. Aplikacije za mobilni marketing koriste se za primanje marketinških poruka, poput tekstualnih poruka za kupone, nagradne igre, i slično. Sigurnosne i mobilne aplikacije upozorenja uključuju lokator za hitne slučajeve, praćenje zdravlja, vremenska upozorenja, i slično. Potkategorije uključuju medicinska izvješća, hitne službe i hitne informacije.

I u ovom je dijelu vidljivo da se tehnologija u turizmu, posebno mobilne aplikacije, ne tiče samo posjetitelja, već uvelike mogu pomoći i u obavljanju obaveza svakodnevnog života. To je još jedna u nizu poveznica pametnog grada i pametne turističke destinacije. S obzirom na shematski prikaz pametne turističke destinacije, u svrhu ovoga rada mobilne aplikacije podijelit će se na one za transport unutar i do/od destinacije, zatim za smještaj te za atrakcije i ostale proizvode i usluge u destinaciji. Navedeno izgleda kako slijedi:



Shema 5. Sadržaj mobilnih aplikacija pametne turističke destinacije

Izvor: Obrada autorice

Ono što bi pametna destinacija trebala imati unutar svoje mobilne aplikacije zapravo je ono bez čega se i prema prvom prikazu destinacija ne može nazivati destinacijom. Naime, ako nije dostupna, nema smještajne kapacitete i/ili nema privlačnu snagu, ne može niti biti turistička destinacija. Što se tiče specifičnosti destinacije, putem mobilne aplikacije ih je jednostavnije približiti posjetitelju te su to stavke prema kojima se destinacija razlikuje u odnosu na ostale, tj. po čemu je jedinstvena. Prema tome, ta posljednja kategorija imat će različite stavke, možda podijeljene kroz više mogućih odabira u aplikaciji, a sve kako bi se posebnosti što bolje prikazale posjetitelju.

U 2022. godini najviše preuzimanja (oko 113 milijuna) putem Google Playa ili iOS-a (*Iphone Operating System*) imala je aplikacija Google Maps, zatim taxi Uber (oko 107 milijuna) te Booking.com (oko 80 milijuna).¹⁰ Istu godinu je svjetski priljev novca od mobilnih aplikacija u svrhu turizma bio 1,25 milijardi američkih dolara. Do kraja 2027. godine se očekuje da će biti 2 milijarde američkih dolara.¹¹

Autori Dias i Alev Afonso (2021) proveli su istraživanje putem anketnog upitnika kojeg su podijelili u Facebook grupama. Ispitanici su bili osobe koje kad putuju koriste mobilnu tehnologiju. Većina ispitanika (92 %) putovali su barem jednom godišnje: 34,5 % putovalo je jednom, 57,3 % putovalo je dva do pet puta, a 8,3 % putovalo je više od pet puta. Od 110 ispitanika, njih 88,2 % znalo je za mobilne aplikacije u turizmu, a samo četvero njih (2,7 %) nikada nije koristilo takve mobilne aplikacije. Od 93 ispitanika koji su koristili mobilne aplikacije u svrhu putovanja, njih 18,2 % je to činilo jedan do pet puta, 20 % između pet i deset puta, a 46 % tvrdilo je da ih je koristio više od deset puta. Njih 26 % prepoznaje mobilne aplikacije za rezervaciju letova i smještaja, zatim 16 % ispitanika mobilne aplikacije za odabir restorana, 14 % prepoznaju mobilne aplikacije za kupnju karata i zabavu te 11 % za turističke vodiče. Ovdje se mogu izdvojiti i rezultati analize s internet stranice statista.com gdje se navodi

¹⁰ <https://www.statista.com/statistics/1229187/most-downloaded-travel-apps-globally/> (pristupljeno: ožujak, 2024.)

¹¹ <https://www.statista.com/forecasts/1309624/worldwide-revenue-of-travel-apps> (pristupljeno: ožujak, 2024.)

da je 2023. najčešća mobilna aplikacija *online* turističkih agencija upravo booking.com, a nakon nje odmah slijedi Airbnb.¹²

Što se tiče korištenja mobilnih aplikacija u svrhu putovanja, ispitanici su najčešće koristili aplikacije za rezervaciju smještaja (25 %), zatim za kupovinu letova (19 %), za prijavu na letove (18 %), zatim za navigaciju (13 %) i za kritike i recenzije (10 %). Ispitanici su kao glavne motive za korištenje mobilnih aplikacija naveli njihovu izvedbu/sadržaj (*performance*) (28 %), svoje zadovoljstvo (*satisfaction*) (23 %), te očekivanu vrijednost (*perceived value*) (21 %). Njih 10 % je to navelo kao naviku. Govoreći o dobrobitima koje su dobili koristeći mobilne aplikacije, na prvim mjestima su sveprisutnost (23 %), zatim odmah dostupne informacije (20 %), te ugodnost (15 %). Autori su ispitivali i utjecaj korištenja mobilnih aplikacija u turizmu na ukupno turističko iskustvo ispitanika. Najviše ispitanika (41.4 %) odgovorilo je da je korištenje mobilnih aplikacija tijekom putovanja njihovo iskustvo izmijenilo i dopunilo, njih 22,5 % odgovorilo je da mobilne aplikacije nisu imale utjecaj na njihovo iskustvo, a njih 14,4 % je odgovorilo da se njihovo iskustvo mnogo promijenilo zbog korištenja mobilnih aplikacija. Na pitanje o tome u čemu su im najviše pomogle mobilne aplikacije, najviše ispitanika (27 %) odgovorilo je da su im pomogle prilikom planiranja tijekom putovanja, zatim je njih 18 % odgovorilo da im je iskustvo putovanja bilo ugodnije uz mobilne aplikacije, a po 11 % odgovora pripada osjećaju sigurnosti kao i značajnijoj povezanosti. Ovdje su istaknuti samo najznačajniji rezultati, a autori su zaključili i da pametni telefoni zaista imaju mogućnost povećati kvalitetu putovanja.

Autorica Nogieć (2015) svojim je istraživanjem o mobilnim aplikacijama donijela zaključke o njihovim koristima, ali i ograničenjima. Kao koristi navodi izgradnju odnosa s korisnikom, poboljšanje iskustva korisnika, zatim pojednostavljivanje marketing komunikacije čineći je atraktivnijom, uvođenje elemenata igre/natjecanja, mijenjanje uloge korisnika od samo gledatelja do korisnika (*from a viewer into a user*). Kao ograničenja ističe probleme s dostupnošću interneta, loš prijevod internetskih stranica u mobilnu aplikaciju, funkcionalnost može ovisiti o opremi koju ima korisnik, relativno mali broj informativno/obrazovnih sustava koji mogu pomoći u ovome polju, različiti operativni sustavi zahtijevaju stvaranje različitih verzija iste mobilne aplikacije.

Autori Koraca i Mendica (2022) imali su za cilj ispitati utjecaj informacijsko-komunikacijske tehnologije (društvenih mreža, mobilnih aplikacija, rezervacijskih sustava, *web* posrednika) u funkciji razvoja turizma u Hrvatskoj, odnosno povećanja brzine usluge, povećanja zadovoljstva gostiju, jačanja kvalitete usluge, razvoja novih proizvoda, povećanja poslovnih prihoda, smanjenja poslovnih troškova, bolje prilagodbe zahtjevima gostiju, porasta broja gostiju, jačanja brenda poduzeća, razvoja novih poslovnih modela te proboja na nova tržišta. Autori su anketirali 103 turistička poduzeća (hotelske kompanije, turoperatore, turističke agencije, poduzetnike iznajmljivače) koja djeluju u Hrvatskoj. Među njima je bilo 74 % malih, 17 %

¹² <https://www.statista.com/statistics/1229193/most-downloaded-online-travel-agency-apps-globally/>
(pristupljeno: ožujak, 2024.)

srednjih i 9 % velikih tvrtki. Autori su zaključili da je informacijsko-komunikacijska tehnologija najznačajniji utjecaj imala na povećanje brzine usluge, kvalitete usluge i zadovoljstva gostiju. Društvene mreže su njihovi ispitanici označili da imaju najveći utjecaj (93,20 %), zatim rezervacijski sustavi (92,23 %), mobilne aplikacije (86,41 %), *web* posrednici (77,67 %) i globalni distribucijski sustavi (74,76 %). Vidljivo je da su mobilne aplikacije na trećem mjestu jer je 52,43 % ispitanika označilo da imaju veliki utjecaj, njih 20,39 % da imaju srednji utjecaj i 13,59 % da imaju malen utjecaj. Autorice Mušanović i suradnice (2021) iznijele su u svom radu zaključak autora Bigne i ostalih (2000) koji navode da su društvene mreže učinile da pasivni korisnici postanu aktivni na način da kreiraju sadržaj o iskustvu korištenja proizvoda i usluga. Autorice su svojim istraživanjem, analizom komentara (na engleskom, talijanskom i njemačkom) Facebook stranica 25 hotela kategorije četiri i pet zvjezdica zaključile da je za hotelske kompanije izuzetno važno mišljenja svojih gostiju koristiti u svrhu poboljšanja kvalitete svojih usluga. Ovo potvrđuje gore navedeno mišljenje turističkih poduzeća da društvene mreže igraju značajnu ulogu u njihovom poslovanju.

Rivera je sa suradnicima (2015) proveo istraživanje o mobilnim aplikacijama za *timeshare* industriju i o utjecaju tehnologije i stvaranju stava o namjeri ponašanja na temelju korištenja mobilnih aplikacija. Istraživanje je provedeno među 914 gostiju *resorta* na Floridi. Osim sociodemografskih pitanja, njihov upitnik sastojao se od četiri skupine pitanja povezanih s korisnosti mobilnih aplikacija, stavom o mobilnim aplikacijama, percipiranom namjerom korištenja mobilnih aplikacija za sljedeće putovanje te s brojem uređaja korištenih tijekom putovanja. Ukratko, autori su zaključili da pozitivno iskustvo tehnologijom ima utjecaj na percepciju korisnosti i na stav, a potomje dalje na vlasnike objekata u turizmu da koriste mobilne aplikacije.

Young Im i Hancer (2014) napisali su rad o oblikovanju stava putnika prema turističkim mobilnim aplikacijama. Dimenzije koje su ispitali svojim istraživanjem bile su lakoća korištenja, samoidentificiranje, percipirani užitak, percipirana korisnost te stav. Rezultati su pokazali da je lakoća korištenja mobilne aplikacije pozitivno povezana s ostalim dimenzijama. Zbog toga autori zaključuju da lakoća korištenja uvelike pomažu pri kreiranju povoljnog stava u vezi mobilnih aplikacija u turizmu.

Značajan doprinos temi tehnologije i mobilnih aplikacija u turizmu napravile su Dorčić i koautorice (2019). Naime, u svom radu napravile su pregled literature kroz ukupno 126 članaka objavljenima u recenziranim časopisima o turizmu i ugostiteljstvu kao i zbornicima konferencija ENTER od 2012. do lipnja 2017. godine. Zaključile su da je za razliku od prethodnih istraživanja (Liang i sur., 2016) većina prikupljenih i analiziranih članaka usmjerena na perspektivu potrošača pa i navode u prijedlozima za buduća istraživanja da autori istražuju perspektivu sa strane pružatelja usluga. Autori 126 članaka koristili su kvantitativne, kvalitativne te kombinirane metode istraživanja. U ovome radu autorice ističu i zaključke autora (Wang i sur., 2014; Mang i sur., 2016) koji navode da nekoliko čimbenika utječe na turiste da koriste mobilne tehnologije i aplikacije tijekom putovanja (tj. ekstrinzične i intrinzične motivacije, situacijski pomagači, korištenje pametnog telefona na prethodnim putovanjima, kognitivna uvjerenja i svakodnevno korištenje pametnog telefona, WiFi pristup).

Prema provedenoj analizi, ove autorice navode da se trendovi u razvoju mobilnih aplikacija u turizmu odnose na vizualiziranu tehnologiju poput proširene stvarnosti i tehnike igranja (*gamification techniques*) koje pružaju novu dimenziju virtualne stvarnosti i povećavaju atraktivnost pojedinih mjesta. Aplikacije za praćenje lokacije, tj. GPS, zaključuju, korisni su pružateljima usluga za dobivanje informacija i olakšavaju putovanja. Naglašavaju da će pružatelji usluga i oni koji se bave razvojem aplikacija, morati sve više ulagati u razvoj kako bi se isticali među konkurencijom. Isto tako, potrebne su smjernice kako uspješno implementirati mobilne tehnologije u poslovanje. Istraživanje u svrhu ovoga rada istražuje zadovoljstvo i namjeru preporuke posjetitelja, što je također perspektiva potrošača, ali jedan od ciljeva jest na temelju dobivenih rezultata dati smjernice za buduću implementaciju mobilnih aplikacija u poslovanje nacionalnih parkova.

Budući da se istraživanje u svrhu ovoga rada provelo u nacionalnim parkovima Plitvička jezera i Brijuni, u nastavku će se prikazati važne značajke za mobilne aplikacije nacionalnih parkova. Prije toga slijede dva primjera svjetskih mobilnih aplikacija nacionalnih parkova.

(1) U Sjedinjenim Američkim Državama razvijena je mobilna aplikacija (The Official NPS App) za više od 400 nacionalnih parkova diljem Država - jedan od najrazvijenijih primjera pametne primjene mobilnih aplikacija u nacionalnim parkovima. Mobilna aplikacija je dostupna na iOS i Android mobilnim uređajima. Može se besplatno preuzeti putem App Storea i Google Playa. Aplikacija uključuje interaktivne karte koje korisnicima omogućuju određivanje vlastite lokacije unutar parka, kao i pregled obližnjih zanimljivosti, prometnica, pješačkih staza i drugih elemenata relevantnih za planiranje boravka. Posebno zanimljiva funkcionalnost je predviđanje erupcija gejmira u stvarnom vremenu, koja se svakodnevno ažurira, što je specifično za geotermalni karakter parka. Osim toga, aplikacija omogućuje samostalne obilaske, pri čemu korisnik dobiva prijedloge lokacija za posjet, upute za dolazak te popis aktivnosti koje su dostupne na odabranoj lokaciji. Također su integrirane informacije o osnovnoj infrastrukturi (prijevoz, hrana, toaleti, trgovine) kao i podaci o pristupačnosti za osobe s invaliditetom (npr. audio opisi, alternativni tekstovi za slike, dostupnost staza i objekata). Za posjetitelje koji borave u područjima s ograničenim signalom ili podatkovnim prometom, aplikacija omogućuje izvanmrežno preuzimanje sadržaja, čime se osigurava kontinuiran pristup važnim informacijama. Dodatno, uključena je funkcija dijeljenja posjeta, pri čemu korisnici mogu kreirati i dijeliti virtualne razglednice, čime se potiče emocionalna povezanost s destinacijom. U edukativnom i rekreacijskom segmentu, aplikacija nudi pregled aktivnosti kao što su planinarenje, vožnje slikovitim rutama ili piknici, a korisnicima su dostupne i vijesti, upozorenja i događaji, filtrirani po odabranim parkovima ili isključivo za Yellowstone.¹³

(2) Mobilna aplikacija Parks Canada razvijena je kao digitalni vodič namijenjen planiranju putovanja i istraživanju više od 200 nacionalnih parkova, povijesnih lokaliteta i drugih zaštićenih područja u Kanadi. Aplikacija nudi funkcionalnosti poput samostalnih obilazaka, putnih savjeta i pristupa sadržajima izvanmrežno, čime se omogućuje cjelovit doživljaj destinacije. Bez obzira na to je li riječ o kampiranju, planinarenju ili otkrivanju lokalne kulture,

¹³ <https://www.nps.gov/yell/planyourvisit/app.htm> (pristupljeno: lipanj, 2025.)

aplikacija funkcionira kao džepni vodič za optimalan posjet zaštićenim područjima. Korisnici putem aplikacije mogu jednostavno pretraživati lokacije korištenjem interaktivnih karata i tematskih popisa, što olakšava orijentaciju u prostoru. Dostupne su i brojne samostalne ture – pješačke, automobilske i audio – koje potiču personalizirano istraživanje sadržaja uz minimalan utjecaj na okoliš. Također, aplikacija omogućuje spremanje omiljenih sadržaja, poput ključnih točaka interesa i planiranih ruta. Funkcija planiranja putovanja uključuje ažurirane informacije o radnom vremenu, vremenskoj prognozi, uputama za dolazak te lokalnim savjetima, što povećava sigurnost i informiranost posjetitelja. U kontekstu inkluzivnosti, Parks Canada aplikacija nudi pristupačne alate, uključujući podršku za čitače ekrana i višejezične opcije. Posebno je značajna mogućnost izvanmrežnog pristupa, koja omogućuje korištenje svih ključnih funkcionalnosti i u područjima bez internetske povezanosti, što je čest slučaj u udaljenim i prirodno očuvanim dijelovima nacionalnih parkova. Kao takva, ova aplikacija predstavlja primjer dobre prakse u implementaciji pametnih tehnologija u zaštićenim područjima, s naglaskom na održivost, pristupačnost i digitalnu interpretaciju prirodne i kulturne baštine.

Melo i suradnici (2014) imali su za cilj u svome radu kreirati postavke za mobilne aplikacije parkova kako bi se olakšalo svim dionicima, kako menadžerima tako i posjetiteljima, ali i kako bi se očuvalo takav okoliš jer njihovo znanje može uvelike pomoći pri poštivanju održivosti takvih prostora. Autori su analizirali mobilne aplikacije sedam nacionalnih parkova/parkova prirode. Kako ističu, nakon analize, bilo je važno razumjeti koje glavne značajke postoje u svakoj od njih, uzimajući u obzir relevantnost za korisničko iskustvo. Iznijeli su zaključke da bi takve mobilne aplikacije trebale sadržavati dostupne točke interesa (*Points of Interest*), mogućnost pretraživanja zbog bržeg dobivanja potrebne informacije, zatim informacije o parku i vremenu, sigurnosna upozorenja, kartu sa zanimljivim točkama, informacije o stazama (ako postoje u parku), upute do različitih lokacija parka, informacije o uslugama (restorani, hoteli, prijevoz), informacije o dostupnosti za osobe s posebnim potrebama te o flori i fauni. Posebno se naglašava i višejezična mogućnost jer kako navode autori, to stvara dodatnu vrijednost za korisnike.

Analiza mobilnih aplikacija za dva nacionalna parka u kojem se provodi istraživanje za ovaj rad iznijeta je u sklopu rezultata istraživanja.

Autor Dias i ostali (2004) u svom su istraživanju proveli intervjue s menadžerima parkova prirode te su proveli anketno istraživanje i promatranje među posjetiteljima. Rezultate su iskoristili za kreiranje mobilne aplikacije nazvane *WebPark*. Testirali su ga u jednom švicarskom nacionalnom parku. Glavni rezultati bili su da mobilna aplikacija može zadovoljiti potrebe posjetitelja te menadžerima dati opipljivu korist.

Prethodno se već spominjala teorijska osnova rada autora Jeonga i Shina (2019). Oni su istraživanjem u svrhu svoga rada ispitivali povezanost dostupnosti, informativnosti, interaktivnosti i personaliziranosti pametne turističke tehnologije sa zadovoljstvom pametnom turističkom destinacijom te s namjerom povratka u pametnu turističku destinaciju. Medijator njihovog istraživanja jest nezaboravno iskustvo. Medijator između dimenzija pametne turističke tehnologije i nezaboravnog iskustva privatnost kao i sigurnost. Nisu potvrdili da je

dostupnost pametne turističke tehnologije značajno povezana s nezaboravnim iskustvom u pametnoj turističkoj destinaciji. Sljedeće tri dimenzije, informativnost, interaktivnost i personaliziranost pametne turističke tehnologije značajno su povezane s nezaboravnim iskustvom u pametnoj turističkoj destinaciji. Zatim, nisu potvrdili da privatnost/sigurnost ima značajan utjecaj na odnos dostupnosti pametne turističke tehnologije i nezaboravnog iskustva u pametnoj turističkoj destinaciji. Privatnost/sigurnost ima značajan utjecaj na taj odnos ostalih dimenzija pametne turističke tehnologije. Sljedeće hipoteze također su potvrđene, a one su kako slijedi: Nezaboravno iskustvo u pametnoj turističkoj destinaciji pozitivno je povezano sa zadovoljstvom pametnom turističkom destinacijom; Zadovoljstvo pametnom turističkom destinacijom pozitivno je povezano s namjerom povratka u pametnu turističku destinaciju; Nezaboravno iskustvo u pametnoj turističkoj destinaciji pozitivno utječe na namjeru povratka u pametnu turističku destinaciju.

Dimenzije ovih autora spominju se u nešto drugačijem obliku kada se želi mjeriti kvaliteta mobilnih aplikacija. Naime, u uvodnom dijelu rada spomenut je instrument mjerenja kvalitete mobilnih aplikacija, *MARS (Mobile Application Rating Scale)*. Prema ovoj ljestvici procjenjuju se stavke unutar šest osnovnih dimenzija (An i Lee, 2023; Sattar i sur., 2024):

1. Angažman - mjeri koliko dobro aplikacija privlači i održava interes korisnika.
 - zabavna vrijednost
 - interes
 - prilagodba
 - interaktivnost
 - privlačnost ciljnoj skupini.
2. Funkcionalnost – procjenjuje operativne mogućnosti aplikacije.
 - jednostavnost korištenja
 - navigacija
 - logika toka
 - tehničke performanse.
3. Estetika – procjenjuje vizualnu privlačnost aplikacije.
 - izgled
 - grafika
 - cjelokupni vizualni dizajn.
4. Informativnost – procjenjuje točnost i relevantnost pruženog sadržaja.
 - točnost
 - ciljevi
 - kvaliteta informacija
 - baza dokaza.
5. Subjektivna kvaliteta – cjelokupni dojam korisnika o aplikaciji.
 - vjerojatnost da će je preporučiti drugima
 - percipiranu vrijednost za novac.
6. Specifično za aplikaciju - kriteriji koji su specifični za svrhu i kontekst aplikacije, a koji se mogu razlikovati ovisno o namjeni aplikacije.

Ovdje je potrebno naglasiti da su kao temelj za istraživanje postavljene dimenzije proizašle iz gore spomenutih autora Jeonga i Shina (2019). Ako se radi usporedba s ljestvicom mjerenja percepcije kvalitete mobilnih aplikacija, moguće je uočiti da dimenzije tih autora proizlaze iz spomenute ljestvice. Ljestvica kao dimenziju ima angažman, a stavka unutar nje je „interaktivnost“. Zatim, u ljestvici je jedna od stavki dimenzije funkcionalnost i „jednostavnost korištenja“ što se kod Jeonga i Shina može smatrati kao „dostupnost“. „Informativnost“ je jednaka dimenzija u oba slučaja. „Atraktivnost“ za ovaj rad proizašla je iz „nezaboravnog iskustva“ Jeonga i Shina te se ne može izjednačiti s „estetikom“ ljestvice mjerenja percepcije kvalitete mobilnih aplikacija. Naime, u ovom slučaju ne misli se na dizajn mobilne aplikacije već na to koliko je mobilna aplikacija učinila posjet atraktivnim, odnosno nezaboravnim.

U sljedećem poglavlju pobliže se definira zadovoljstvo te namjera preporuke u turizmu.

3. KONCEPT ZADOVOLJSTVA I LOJALNOSTI U TURIZMU

Treće poglavlje ovoga rada odnosi se na definiranje zadovoljstva posjetitelja te namjere ponašanja koja izravno ili neizravno rezultira zadovoljstvom ili nezadovoljstvom dobivenom uslugom u turizmu.

U prvom dijelu definira se zadovoljstvo posjetitelja. U drugom dijelu obrađuje se namjera ponašanja koju je u turizmu moguće sagledati na način namjere preporuke i/ili namjere povratka. Budući da je posjetitelj u turizmu zapravo klijent, korisnik usluga i proizvoda koji u konačnici moraju ispuniti očekivanja i stvoriti pozitivno iskustvo, definicije iznijete u ovom poglavlju odnose se na klijente u različitim poslovanjima.

Jedan i drugi koncept zatim će se prikazati na primjerima dosadašnjih istraživanja u turističkim destinacijama baziranim na prirodnim resursima.

3.1. Koncept zadovoljstva

Kako u trgovini, tako i u turizmu, klijent je onaj bez kojega poslovanje ne bi postojalo. Kupac ili klijent u trgovini kao i posjetitelj u turizmu je onaj s kojim proces počinje, ali i završava. Prema njihovim preferencijama proizvodi/usluge se kreiraju te se nakon korištenja ispituje njihovo zadovoljstvo. Autor Vranešević (2000: 183) ističe upravo da je osnova poslovanja otkriti što čini vrijednost za klijente i koji su pokretači njihova zadovoljstva.

Proces kreiranja proizvoda/usluge nikada ne staje jer je kreirano potrebno mijenjati i prilagođavati novim preferencijama koje se svakodnevno mijenjaju (Dibb i sur., 1995: 13).

Prema autoru Palawatta (2015), najčešća središnja tema menadžmenta u poduzećima jest ispitivanje zadovoljstva ili nezadovoljstva. Proučavajući literaturu dolazi se do niza različitih definicija zadovoljstva klijenta, a dio se prikazuje u sljedećoj tablici.

Tablica 4. Definiranje *zadovoljstva*

Godina	Autor(i)	Definicija
2024.	Kim	Zadovoljstvo se sve više povezuje s ispunjavanjem psiholoških potreba, poput autonomije, kompetencije i povezanosti, koje doprinose dobrobiti turista. Ova perspektiva usklađena je s teorijom samoodređenja, sugerirajući da zadovoljavanje tih potreba poboljšava i hedonističku i eudaimonijsku dobrobit, što zauzvrat utječe na bihevioralne namjere poput ponovnog posjeta i usmene preporuke.
2023.	Meneses i sur.	Iako je primarni fokus nedavnih istraživanja bio na razumijevanju i povećanju zadovoljstva turista, važno je uzeti u obzir i potencijal za nezadovoljstvo. Čimbenici poput dugog vremena čekanja, lošeg učinka zaposlenika i neispunjenih očekivanja mogu dovesti do nezadovoljstva,

Godina	Autor(i)	Definicija
		što predstavlja konkurentski nedostatak za turistička poduzeća. Rješavanje ovih nezadovoljstava ključno je za održavanje pozitivnog ugleda i osiguranje dugoročnog uspjeha u turističkoj industriji.
2019.	Olivieri i sur.	Zadovoljstvo u turizmu često se procjenjuje putem paradigme očekivanja-nepotvrđivanja, koja tvrdi da zadovoljstvo proizlazi iz jaza između očekivanja i stvarnih iskustava. Kada iskustva premašuju očekivanja, postiže se zadovoljstvo, dok neispunjena očekivanja dovode do nezadovoljstva.
2015.	Palawatta	Zadovoljstvo korisnika obično se odnosi na dugoročno korištenje robe ili rezultata usluge, tako da se njegova ocjena temelji na usporedbama tijekom dužeg vremena, s percepcijom kupaca o konkurentnim ponudama.
2012.	Rodger i sur.	Zadovoljstvo posjetitelja odnosi se na posjetiteljevo kognitivno-emocionalno stanje nakon doživljaja usluga, sadržaja ili drugih atributa koje nudi destinacija.
2011.	Previšić	Zadovoljstvo korisnika je kratkotrajna emocionalna reakcija korisnika na određenu izvedbu pružene usluge, vrijednost koja se može odrediti za svaku transakciju između korisnika i uslužnog poduzeća.
2009.	Lee i Beleer	Zadovoljstvo je na najvišoj razini kada je želja izjednačena s percepcijom.
2006.	Kotler	Zadovoljstvo kupca jest mjera do koje doživljena kvaliteta proizvoda zadovoljava kupčeva očekivanja.
2000.	Vranešević	Zadovoljstvo klijenta može se pratiti dvojako - kao rezultat točno određene transakcije i kumulativno kao zbroj svih dosadašnjih transakcija koje je klijent imao s proizvodom, uslugom ili tvrtkom.
1998.	Babin i Griffin	Zadovoljstvo kupca jest reakcija koja proizlazi iz procjene kupnje ili konzumiranja proizvoda odnosno usluge.
1997.	Oh i Parks	Zadovoljstvo klijenta temelji se na percepciji i očekivanju.
1995.	Dibb i sur.	Koncepcija marketinga nalaže organizacijama da pokušaju opskrbiti klijenta proizvodom i/ili uslugom koja zadovoljava njegove potrebe, služeći se pri tome nizom aktivnosti koje će također pomoći poduzeću da ostvari svoje ciljeve
1994.	Bitner i Hubbert	Zadovoljstvo kupaca stav je koji zauzimaju nakon korištenja usluge.

Godina	Autor(i)	Definicija
1985.	World Tourism Organization (WTO) ¹⁴	Zadovoljstvo je psihološki koncept koji uključuje osjećaj dobrobiti i užitka koji su proizašli iz interakcije između iskustva turista na određišnom području i formiranih očekivanja o toj destinaciji.
1977.	Hunt	Zadovoljstvo kupca nije ugodno ili neugodno iskustvo korištenim proizvodom ili uslugom, već je to ocjena kojom se potvrđuje je li proživljeno iskustvo u razini s očekivanim.

Izvor: Obrada autorice

U četvrtoj tablici je vidljiv prikaz definicija zadovoljstva od 1977. do 2024. godine. U relevantne baze podataka (Hrčak, Hrvatska znanstvena bibliografija (CROSB), CAB Abstracts, Directory of open access journals (DOAJ), OpenDOAR, Google Scholar, EmeraldInsight, Research Papers in Economics (RePEc), Science Direct, SpringerLink, Social Science Research Network (SSRN), Web of Science (WoS), Scopus) upisivani su sljedeći pojmovi na hrvatskom i engleskom jeziku: zadovoljstvo (*satisfaction*), zadovoljstvo kupca (*customer satisfaction*), zadovoljstvo klijenta (*client satisfaction*), zadovoljstvo proizvodom (*product satisfaction*), zadovoljstvo uslugom (*service satisfaction*), zadovoljstvo u turizmu (*tourist satisfaction*), zadovoljstvo i očekivanje/percepcija/imidž/kvaliteta (*satisfaction and expectation/perception/image/quality*). Korištena je i kombinacija navedenih pojmova te je namjera bila da o kojem god da se zadovoljstvu radi, ako nije za turizam, da se može dovesti u vezu s njim. Prema tome, svaka od njih može se povezati sa zadovoljstvom posjetitelja različitih vrsta turističkih destinacija pa tako i nacionalnih parkova. Naime, prije obilaska nacionalnog parka posjetitelj ima očekivanja, a nakon korištenja niza usluga tijekom obilaska očekivanje postaje percepcija. O zadovoljstvu se može govoriti kada se percepcija izjednači ili premaši očekivanja. Vrijedi i suprotno, odnosno ako su očekivanja viša od onoga što su posjetitelji dobili, dolazi do nezadovoljstva. Iz navedenoga proizlazi da je autor Vranešević (2000) iznio definiciju najbližu zadovoljstvu posjetom nacionalnog parka jer je to zaista skup različitih usluga.

U definicijama se često spominje **očekivanje**, a prema Ozretić Došen (2010), najčešće korištena definicija zadovoljstva u marketingu usluga je upravo ona kojom se uspoređuju percepcija i očekivanje pri susretu s uslugom. Psihološke teorije su osnova koja potvrđuje teoriju o zadovoljstvu koje potvrđuje očekivanja (Vranešević, 2000: 189):

1. **Teorija kognitivne disonance (*Cognitive Dissonance Theory*)** – potrošač usklađuje svoj prijašnji stav s ocjenom sadašnje uspješnosti te poistovjećuje razlike između očekivanja i dobivenih rezultata;
2. **Teorija kontrasta (*Contrast Theory*)** – učinak iznenađenja uzrokuje da potrošači preuveličaju svaku veću razliku između očekivanog i dobivenog;

¹⁴ Translated into a tourism context, this implies that satisfaction is a psychological concept that involves a feeling of well being and pleasure resulting from the interaction between a tourist's experience at the destination area and the expectations formed about that destination (WTO, 1985).

3. **Teorija uopćavanja negativnosti (*Generalized Negativity Theory*)** – naglašava da nepotvrđivanje očekivanja vodi ka snažnijem osjećaju nezadovoljstva nego što bi bilo izraženo osjećanje zadovoljstva nakon potvrđenog očekivanja;
4. **Teorija asimilacije-kontrasta (*Assimilation-Constrast Theory*)** – postoji širina prihvatanja i odbijanja u nečijoj percepciji i predlaže da poruke o proizvodima/uslugama trebaju kreirati što je moguće veće očekivanje i da se pri tome pazi da se izbjegnu velike razlike koju potrošač ne može prihvatiti;
5. **Teorija testiranja hipoteza (*Hypothesis Testing Theory*)** – oglašavanje kreira očekivanje o proizvodu/usluzi što služi kao hipoteza za potrošače koji nastoje potvrditi svoja očekivanja tijekom uporabe odabranog proizvoda ili usluge.
6. **Teorija (ne)potvrđivanja očekivanja (*Expectancy Disconfirmation Theory*)** – teorija koja je najčešće korištena za definiranje zadovoljstva klijenta. Najprije se pretpostavlja kako klijenti prije kupnje oblikuju očekivanja o proizvodima/uslugama. Nakon korištenja slijedi usporedba stvarne izvedbe i očekivanja. Ako su proizvod ili usluga bolji od očekivanog, to je pozitivno nepotvrđivanje, a ako su lošiji, radi se o negativnom nepotvrđivanju. Očekivanja su potvrđena ako je proizvod ili usluga u skladu s očekivanim.
7. **Teorija jednakosti (*Equity Theory*)** – kada su rezultati razmjene veći ili jednaki s ulaganjima u proces razmjene (napor, vrijeme, novac), javlja se zadovoljstvo.
8. **Teorija značajki (*Attribution Theory*)** – na zadovoljstvo imaju utjecaj unutarnji (uključenost u proces razmjene) i vanjski čimbenici (poteškoće tijekom procesa razmjene, prodajno osoblje, razina sreće, i slično).
9. **Teorija izvedbe (*Performance Theory*)** – najjednostavniji i najjasniji koncept. Zadovoljstvo je izravno povezano s karakteristikama izvedbe proizvoda/usluge, koje mogu biti objektivno određene.

Autorica Raspor (2012) u svome doktorskom radu iznosi zaključke autora Oh i Parks (1997) koji navode da je najveće zanimanje kao i primjenu izazvala teorija o (ne)potvrđivanju očekivanja. Navedenu teoriju, ističe autorica, razvio je Oliver (1980), a temelji se na pretpostavci kako pojedinci odlučuju o kupnji na temelju svojih očekivanja o proizvodu/usluzi. Raspor (2012) u svome radu definira i očekivanje kao koncept te među ostalima iznosi i jednu od starijih definicija prema kojoj su očekivanja osjećaj pojedinca da će se nešto dogoditi (Lewis, 1997). Međutim, važno je istaknuti i percipiranu vrijednost koja se definira kao ukupna ocjena klijenta o korisnosti proizvoda/usluge koja je temeljena na percepciji između onoga što je dobiveno i što je dano (Zeithaml, 1988). Autor Woodruff (1997) naglašava da je razlika između vremena kada klijent razmišlja o vrijednosti proizvoda/usluge jer imaju jednu percepciju prije korištenja, a ona se zove željena vrijednost. Nakon korištenja klijent se izjašnjava o drugoj vrijednosti, a to je dobivena vrijednost (Raspor, 2012).

S istaknutom teorijom zadovoljstva i očekivanja, moguće je povezati i tri oblika očekivanja koje iznosi autor Solomon sa suradnicima (2015: 87):

1. **Osnovna očekivanja (*Basic Expectations*)** – ako zadovoljstvo već ne postoji na ovoj razini, proizvod/usluga nikada neće biti na razini zahtjeva. Međutim, ako i postoje, one ne pozicioniraju proizvod jer se to, kao minimum, podrazumijeva.

2. **Očekivanja funkcioniranja (*Expectation of Functions*)** – zadovoljstvo je proporcionalno mjeri u kojoj proizvod ostvaruje očekivanja. Kupac je često taj koji izražava i specificira takve zahtjeve u pogledu kvalitete.
3. **Očekivanja oduševljenja (*Expectation of Extreme Delight*)** – s obzirom na obilježja proizvoda koja su povezana s oduševljenjem, njih je pogrešno zvati očekivanjima jer je njihovo bitno svojstvo da ih kupac ne očekuje. Takva pozitivna iznenađenja mogu - dovesti do velikog osjećaja zadovoljstva jer je kvaliteta proizvoda čak i veća od očekivane.

Kvaliteta je posljednje što se spominje u analizi očekivanja prema proizvodima i uslugama. Dolazi od latinske riječi *qualitas*, a znači *kakav* (Kondić, 2002).

U nastavku slijedi nekoliko definicija kvalitete.

Tablica 5. Definiranje kvalitete

Godina	Autor(i)	Definicija
2025.	Cayo-Velásquez i sur.	Kvaliteta usluge usko je povezana sa zadovoljstvom kupaca i održivošću poslovanja. Mjeri se kroz različite modele koji naglašavaju percepciju kupaca kao ključni pokazatelj. Raznolikost pristupa u različitim sektorima, uključujući zdravstvo, promet i turizam, naglašava važnost kulturne prilagodbe u modelima mjerenja.
2024.	Ayhün i sur.	Koncept kvalitete u turizmu proširio se i sada uključuje kvalitetu usluge i kvalitetu života, s naglaskom na održivost i ekološka razmatranja.
2021.	Chorna	Kvaliteta u turizmu definira se kao sposobnost usluga da ispune ili premaše očekivanja potrošača, u skladu s međunarodnim standardom ISO 9001, koji naglašava procesni pristup i razmišljanje usmjereno na rizik kako bi se osigurala konkurentnost.
2020.	Martin i sur.	Koncept kvalitete proširio se i uključuje društvene pokretače poput održivosti i digitalizacije. Ova šira perspektiva zahtijeva razmatranje niza dionika i integriranje kvalitete u ekosustave i društvene vrijednosti.
2013.	Matković	Kvaliteta se često opisuje kao sukladnost sa zahtjevima, što znači da proizvod ili usluga zadovoljava određene standarde i očekivanja koje je postavio kupac ili industrija.
2011.	Previšić	Kvaliteta je mjera koja pokazuje do koje razine određeni proizvod ili usluga zadovoljavaju potrebu potrošača ili korisnika.

Godina	Autor(i)	Definicija
2005.	Lazibat	Kvalitetu naziva i kakvoćom i govori da se radi o mjeri ili pokazatelju obujma, odnosno iznosu uporabne vrijednosti nekog proizvoda ili usluge za zadovoljenje točno određene potrebe na određenom mjestu i u određenom trenutku, tj. onda kada se taj proizvod/usluga u društvenom procesu razmjene potvrđuju kao roba.
2002.	Kondić	Kvaliteta je vrijednost, valjanost neke stvari, njenu primjerenost određenim uzorima, zahtjevima, normama.
1996.	Norma HRN EN ISO 8402	Kvaliteta je ukupnost svojstava stanovitog entiteta koja ga čine sposobnim zadovoljiti izražene ili pretpostavljene potrebe.

Izvor: Obrada autorice

U tablici 5 prikazane su definicije kvalitete od 1996. do 2025. godine. Može se zaključiti da je kvaliteta povezana sa zadovoljstvom proizvodom/uslugom. Autor Matković (2013) u istoj definiciji spominje kvalitetu koja ako je prema očekivanjima dolazi do zadovoljavanja potrebe. U navedenoj definiciji iz 2021. također se spominju očekivanja kao medijator od kvalitete prema zadovoljstvu. Najnovije definicije, od 2020. do 2025., počinju spominjati održivost što je važan čimbenik ako se govori o napredovanju definiranja kvalitete. Osim toga, 2020. spominje se i digitalizacija, koja je, osim održivosti, važan pojam za daljnji razvoj teme ovog doktorskog rada.

Kada se govori o kvaliteti u turizmu, najčešće se govori o kvaliteti usluge. Isti je autor definira kao konkurentsku prednost, tj. to je skup odrednica po kojima se uslužno poduzeće razlikuje od konkurencije. Autor Parasuraman je sa suradnicima 1985. godine iznio definiciju kvalitete usluge i ona se danas najčešće koristi. Naime, oni navode da je to ocjena odnosa onoga što je klijent očekivao i što je dobio. Takva definicija naslanja se na zlatno pravilo definiranja zadovoljstva. Prema tome pravilu, prodajno osoblje bi se prema svojim klijentima trebalo odnositi kao što bi oni htjeli da se klijenti odnose prema njima. Na njega se naslanja i dijamantno pravilo prema kojem bi se prodajno osoblje trebalo odnositi prema klijentima kao što bi klijenti htjeli da se odnose prema njima (Vranešević, 2000: 111). Iz navedenoga se može vidjeti da su kvaliteta i zadovoljstvo usko povezani, no bitno je što kažu autori Hoffman i Bateson (1997). Prema njima, zadovoljstvo klijenta je kratkoročno i može se transakcijom izmjeriti, dok je zadovoljstvo kvalitetom usluge stav koji se oblikuje dugoročno, dok se usluga koristi i nakon samog korištenja. Niz autora definiralo je koncept kvalitete, ali autor Crosby već 1996. iznosi pogrešne pretpostavke koje odgovorni često imaju u vezi kvalitete svojih proizvoda/usluga: kvaliteta znači dobrotu, ili luksuz, ili sjajnost, ili težinu i važnost; kvaliteta je neopipljiva i nemjerljiva; postoji ekonomika kvalitete; svi problemi kvalitete potječu od radnika, osobito onih u području proizvodnje; kvaliteta potječe iz odjela za kvalitetu. Može se zaključiti da za kvalitetu nitko nije samostalno odgovoran. Sve kreće od vrha poduzeća, onih koji donose odluke o poslovanju, ali kako bi u praksi, na putu te pred klijentom bilo sve kako je poduzeće imalo za cilj, potrebna je odgovornost svih zaposlenih i uključenih u taj proces.

Međutim, potrebno je razlikovati zadovoljstvo klijenta i kvalitetu usluge. Autori Rust i Oliver (2000) iznijeli su ključne razlike:

1. dimenzije prema kojima se procjenjuje kvaliteta specifičnije su, dok zadovoljstvo može rezultirati iz bilo koje dimenzije (ne mora biti isključivo vezana uz kvalitetu);
2. očekivanja kvalitete temelje se na percepciji najboljih, dok brojna pitanja koja nisu neposredno vezana uz kvalitetu mogu pomoći stvaranju zadovoljstva (npr. potrebe, percepcija „poštenja“);
3. percepcija kvalitete ne zahtijeva iskustvo s uslugama ili pružateljem usluga, dok prosudba zadovoljstva to zahtijeva.

Gore navedena uloga poduzeća prema zadovoljnom klijentu može se zaključiti definicijom autorice Marković (2005). Ona kvalitetu usluge opisuje kao onu u čijem se središtu neprestano nalaze očekivanja, potrebe i želje klijenata prema kojima se kontinuirano prilagođavaju upravljanje i koordinacija unutrašnjih snaga, potencijala i procesa u poduzeću.

U prethodnim definicijama rjeđe, ali u nastavku rada u definiranju zadovoljstva u turizmu češće će se spominjati koncept iskustva koji je također često medijator do ostvarivanja zadovoljstva kod posjetitelja.

Tablica 6. Definicije (*turističkog*) iskustva

Godina	Autor(i)	Definicija
2018.	Castillo Canalejovov i Jimber	Iskustva turista procjena su onoga što su očekivali da će pronaći u odnosu na ono što su dobili.
2017.	Sotiriadis	Iskustvo je jedinstven spoj mnogih pojedinačnih elemenata koji dolaze zajedno i mogu uključivati potrošača emocionalno, fizički i intelektualno.
2016.	Buonincontri, Micera	Turističko iskustvo je strateški način širenja imidža odredišta na ostale potencijalne posjetitelje.
2014.	Chen i sur.	Iskustvo je ključni čimbenik koji utječe na donošenje odluke turista kao i na ponašanje nakon kupovine.
1999.	Pine i Gilmore	Jedinstveno i nezaboravno iskustvo je važan dio života potrošača i vjerojatno najbolji način da dobavljači ostvare konkurentsku prednost.

Izvor: Obrada autorice

U tablici 6 prikazane su definicije (turističkog) iskustva od 1999. do 2018. godine. Svaka od navedenih definicija naglašava važnost stajališta potrošača o tome što im se nudi, jer bez obzira na napore, u ovom slučaju turističke destinacije, ako posjetitelj nije zadovoljan, destinacija nije ostvarila svoj cilj.

Kada poduzeće ima na kraju zadovoljnog ili nezadovoljnog klijenta, to je novi početak za poduzeće jer mora znati što su spremni jedni, a što drugi napraviti sa svojim iskustvom, kome će ga opisati. Autor Vranešević (2000) izdvaja da ako je klijent zadovoljan, vjerojatno će reći prijateljima i rodbini te ako bude u mogućnosti, ponovit će svoju kupnju, a ako nije zadovoljan, prijeći će kod konkurencije. Solomon i suradnici (2015: 89) navode moguće akcije nezadovoljnog klijenta, a to su izravna pritužba poduzeću, zatim privatna reakcija prijateljima/rodbini kao i reakcija na način da se piše pritužba kod treće strane ili čak pismo novinarima. Nastavno na taj oblik reakcija, Vranešević iznosi tvrdnje o zadovoljnom kao i o nezadovoljnom klijentu. Za zadovoljnog klijenta navodi da je spreman platiti više za proizvod ili uslugu, zatim da zadržavanje zadovoljnog klijenta jest četiri do pet puta povoljnije nego privlačenje novoga i svaki zadovoljni klijent reći će pet osoba o tom proizvodu/usluzi. Što se tiče nezadovoljnog klijenta, on će u prosjeku reći devet osoba o svome negativnom iskustvu, njih samo 4 % će se žaliti izravno tvrtki, a preko 90 % ih ne želi uopće više kontakt s poduzećem.

Može se vidjeti da je usmena predaja (*word-of-mouth*) prisutna u oba slučaja, da se za nečije negativno iskustvo s proizvodom/uslugom čuje brže nego pozitivno. Prema tome, učinkovito upravljanje pritužbama ključna je komponenta u održavanju i povećanju zadovoljstva kupaca u različitim sektorima. Služi kao mehanizam povratne informacije koji ne samo da rješava pritužbe korisnika, već pruža i vrijedne uvide za poboljšanje kvalitete usluge i zadržavanje korisnika. Na primjer, istraživanje autora Aksoy i Yilmaz (2022) naglašava da je učinkovito rješavanje pritužbi ključno za sprječavanje gubitaka kupaca, posebno u konkurentskim okruženjima kao što je turizam, gdje je kvaliteta usluge. Sveobuhvatna strategija upravljanja pritužbama uključuje nekoliko faza: poticanje pritužbi, prihvatanje, obradu i reakciju. Ovaj pristup ne samo da se bavi neposrednim problemima podnositelja pritužbe, već također koristi podatke pritužbe za poticanje poboljšanja kvalitete i smanjenja troškova (Seidel, Stauss 2019.).

Postoje različiti alati kojima se mjeri zadovoljstvo u turizmu. Jedan od njih je HOLSAT (*HOLiday SATisfaction*). Razvili su ga Tribe i Snaith 1998. godine kako bi procijenili zadovoljstvo odmorom uspoređujući očekivanja turista s njihovim stvarnim iskustvima. Prvi put je primijenjen u kubanskoj turističkoj regiji Varadero i od tada se koristi u raznim kontekstima, poput procjene zadovoljstva australskih putnika u Vijetnamu i iskustava međunarodnih turista na Fidžiju. Studije koje koriste HOLSAT pokazale su da pozitivni atributi često ispunjavaju ili premašuju očekivanja, dok negativni atributi ne ispunjavaju, što utječe na ukupno zadovoljstvo. Na primjer, na Fidžiju, pozitivni atributi odmora ispunili su očekivanja, dok negativni nisu, što ističe područja za poboljšanje (Slack, 2019). Model je fleksibilan i omogućuje razvoj specifičnih atributa za svaku destinaciju, koji mogu biti pozitivni ili negativni. Ova specifičnost pomaže u prevladavanju ograničenja ranijih modela koji su koristili generičke attribute. Na primjer, prema istraživanju, u Beogradu je model identificirao pristupačnost kao pozitivno svojstvo, a sigurnost kao negativno, s poboljšanjima u percepciji sigurnosti nakon posjeta (Todorović i sur., 2017).

Indeks iskustva posjetitelja (*the Visitor Experience Indeks*) još je jedan alat kojim se mjeri zadovoljstvo, odnosno zadovoljstvo iskustvom u turizmu. Ovaj je indeks ključan za razumijevanje zadovoljstva i angažmana posjetitelja, što je ključno za osiguravanje ponovljenih posjeta i pozitivnih preporuka od usta do usta. Indeks se ne odnosi samo na

mjerenje trenutnih iskustava, već i na identificiranje područja za poboljšanje i učinkovito upravljanje resursima kako bi se poboljšala buduća iskustva posjetitelja (Packer i Ballantyne, 2016). Prema istim autorima, indeks iskustva posjetitelja uključuje višeslojni model koji karakterizira i sadržaj i intenzitet iskustava posjetitelja. Ovaj model pomaže u razumijevanju različitih dimenzija iskustava posjetitelja, kao što su emocionalni, kognitivni i senzorni aspekti, te kako oni međusobno djeluju kako bi stvorili holističko iskustvo. Glavni fokus indeksa je na poboljšanju angažmana i zadovoljstva posjetitelja. Razumijevanjem motivacije i očekivanja posjetitelja, atrakcije mogu prilagoditi svoju ponudu kako bi pružile utjecajnija i nezaboravna iskustva, što zauzvrat može dovesti do povećane lojalnosti i zalaganja posjetitelja (Mackay, 2023).

Oba navedena alata moguće je koristiti i u destinacijama temeljenima na prirodnim atrakcijama te mogu pomoći u ostvarivanju višeg zadovoljstva posjetitelja, a potom i kod ostvarivanja lojalnih posjetitelja.

Postoji vjerojatnost da će zadovoljan klijent postati i lojalan. Lojalnost klijenta može se definirati kao odanost proizvodu/usluzi te da nikakav marketing neće utjecati na promjenu toga ponašanja (Oliver, 1997).

Pregledom literature moguće je uočiti da nekoliko čimbenika utječu na zadovoljstvo posjetitelja:

1. **Kvaliteta usluge** – prema autorima (Matolo i sur., 2021, Khalid, 2023) kvaliteta usluge u hotelima i restoranima značajno utječe na zadovoljstvo ističući da su ljubazno osoblje i učinkovita usluga važni. Na to se naslanja i tvrdnja autora Suwannakul i suradnika (2023) koji ističu da je i efektivno upravljanje pritužbama ključno za održavanje zadovoljstva.
2. **Dostupnost** – pristupačnost, uključujući prijevoz i infrastrukturu, igraju ključnu ulogu u poboljšanju ukupnog iskustva posjetitelja. Dobre prometne veze važne su za lakši pristup turističkim destinacijama (Corte, i sur., 2015; Suwannakul i sur. 2023). Međutim, autor Gong sa suradnicima (2023) svojim istraživanjem zaključuje da na razinu utjecaja dostupnosti na zadovoljstvo utječe i o kojem se obliku turizma radi. Autori Suzuki sa suradnicima (2024) te Akter sa suradnicima (2024) spominju i dostupnost informacija, lakoću dolaska i kretanja po destinaciji, kao ono što posjetitelji cijene kod turističkih destinacija.
3. **Jedinstvenost i atraktivnost** – jedinstvene atrakcije, kulturni elementi i događanja značajno podižu zadovoljstvo posjetitelja. Destinacije bogate prirodnim ljepotama i kulturnom baštinom obično dobivaju pozitivnije povratne informacije (Hikmah i sur., 2018; Khalid, 2023). Navedeno potvrđuje i zaključak istraživanja autora Matolo i suradnika (2021) koje glasi da prirodne i kulturne atrakcije Nacionalnog parka Serengeti pozitivno utječu na zadovoljstvo i lojalnost posjetitelja. Nastavno na navedeno, postoji istraživanje prema kojem se zaključuje da su posjetitelji sve svjesniji okoliša i cijene destinacije koje brinu o njemu (Chen, Zhan, 2023). Neki autori upravo spominju destinacije kulturnog turizma te ekoturizma govoreći da većem zadovoljstvu doprinose i autentični doživljaji u kojima posjetitelji osjete istinsku povezanost s mjestom koje posjećuju (Djakasaputra i sur., 2024.; Saut, Ly, 2023). Upravo kao

ključna odrednica zadovoljstva turista i lojalnosti odredištu, u Indoneziji, ustanovljena je kvaliteta doživljaja kulturne atrakcije (Suhartanto i sur., 2018).

4. **Sigurnost** – autor Akter je sa suradnicima (2024) zaključio da je osjećaj sigurnosti u destinaciji najvažniji čimbenik koji utječe na zadovoljstvo posjetitelja. Naglašavaju da učinkovito upravljanje sigurnosnim protokolima i jasna komunikacija o sigurnosnim mjerama mogu poboljšati cjelokupno turističko iskustvo. Autor Paudyal sa suradnicima (2022) navodi da destinacije koje se smatraju sigurnima imaju višu stopu ponovljenih posjeta. Autori Kumar i suradnici (2019) potonje potvrđuju navodeći da osim veće vjerojatnosti povrata takvih posjetitelja, da će oni destinaciju i preporučiti, ali kako autori naglašavaju, važno je održavanje sigurnog okruženja.
5. **Vrijednost za novac** – posjetitelji procjenjuju zadovoljstvo na temelju percipirane vrijednosti za novac pri čemu očekivanja u odnosu na stvarna iskustva imaju značajnu ulogu (Jeong, Kim, 2019). U prikazanim sekundarnim rezultatima istraživanja dvaju parkova gdje je provedeno istraživanje u svrhu ovoga rada, ispitanici su najčešće označavali da su zadovoljni dobivenom vrijednošću za novac.

Iako su navedeni čimbenici presudni u određivanju zadovoljstva turističkom destinacijom, važno je napomenuti da neće svi posjetitelji dati prednost istim elementima, što dovodi do različitih razina zadovoljstva u različitim demografskim skupinama i preferencijama. Osim toga, osobni interesi, prethodna iskustva s putovanja i kulturno podrijetlo mogu utjecati na to kako posjetitelji percipiraju svoje iskustvo. Prema tome, nositelji turističke ponude trebali bi uzeti u obzir ove različite čimbenike kada promoviraju istu, kako bi zadovoljili širu publiku (Rashid, Rusdin, 2018; Hikmah, i sur., 2018). Na primjer, u Kerali u Indiji, dok su percepcija i iskustvo u destinaciji značajno predviđali zadovoljstvo turista, to se zadovoljstvo nije nužno pretvorilo u lojalnost. Iako je zadovoljstvo ključno, drugi čimbenici kao što su percipirana vrijednost i emocionalne veze također mogu igrati značajnu ulogu u određivanju lojalnosti i ponašanja posjetitelja (Thanikkad, Kumar, 2022). Osim toga, studija autora Janečka i suradnika (2023) otkrila je značajnu povezanost između motiva putovanja, razine zadovoljstva i učestalosti posjeta što potvrđuje zaključke potonjih autora, a to je da učinkovito upravljanje destinacijom može povećati razinu zadovoljstva koja će biti dovoljno visoka da posjetitelji destinaciju odluče ponovno posjetiti i/ili preporučiti.

Bez obzira na percipiranu vrijednost, motivaciju, osjećaj sigurnosti, atraktivnost, i ostale važne čimbenike, ono što je konstanta u turističkim posjetima su jezične barijere, ali i to je dio koji se kvalitetnim upravljanjem može minimalizirati (Matović i sur., 2018). Za temu ovoga rada zanimljivi su prijedlozi autorice Botlikove i njezinih suradnika (2023). Naime, njihovo istraživanje u Sjevernoj Toraji identificiralo je te prepreke kao glavni čimbenik koji utječe na turistička iskustva i predložila inovativna rješenja, poput mobilnih aplikacija, za olakšavanje interakcije između lokalnog stanovništva i posjetitelja. Navedeno se može povezati i s gore istaknutom važnosti dostupnosti informacija jer višejezične mobilne aplikacije imaju mogućnost i u tome dijelu zadovoljiti posjetitelje.

Ranije je u ovome poglavlju istaknuta važnost učinkovitog upravljanja pritužbama, a u nastavku se ističu radovi o važnosti istoga, ali u turističkom sektoru. Naime, turistička

industrija suočava se s jedinstvenim izazovima u upravljanju pritužbama zbog svoje dinamične prirode i različitih očekivanja turista (Ekiz i sur., 2012). Učinkovito upravljanje pritužbama ključno je za održavanje zadovoljstva i lojalnosti korisnika usluga turizma. Služi kao mehanizam povratne informacije koji pomaže tvrtkama identificirati i ispraviti nedostatke usluge. Turistička industrija, koju karakterizira istodobna proizvodnja i potrošnja usluga, zahtijeva robustan sustav upravljanja pritužbama kako bi se brzo i uspješno pozabavilo nezadovoljstvom kupaca (Aksoy, Yilmaz, 2022.). Također, porast internet žalbi na platformama poput TripAdvisora naglašava važnost *online* strategija za rješavanje problema. Hoteli često odgovaraju na negativne kritike planovima oporavka i zahtjevima za budućim pokroviteljstvom. Djelotvorno *online* upravljanje pritužbama može ublažiti negativnu elektroničku predaju (e-WOM) i poboljšati odnose s kupcima nakon odmora (Şahin i sur., 2017).

Može se zaključiti da je ljudski element ključan u rješavanju pritužbi, posebno tijekom kriza poput pandemije COVID-19, gdje suosjećajne i ljubazne interakcije mogu značajno povećati zadovoljstvo korisnika (Filho, Añez, 2021).

Iako se ranije spominjalo i zadovoljstvo posjetitelja nacionalnih parkova, u nastavku se prikazuju čimbenici utjecaja na zadovoljstvo posjetitelja tih područja koji su istaknuti s obzirom na nedavna znanstvena istraživanja:

1. **Upravljanje parkom** – efikasno upravljanje parkom ima značajnu ulogu u povećanju zadovoljstva posjetitelja. To uključuje rješavanje pitanja u vezi okoliša i osiguravanje očuvanja resursa parka (Latip i sur., 2020).
2. **Nezaboravno iskustvo i vezanost za mjesto** – koncept nezaboravnih turističkih iskustava koji se temelje na prirodi značajan je posrednik zadovoljstva. Ta iskustva utječu na namjere ponašanja, poput ponovnog posjeta i preporuke, a promiču i ekološki odgovorno ponašanje (Obradović i sur., 2022). Nadalje, vezanost za mjesto uključuje emocionalne i simbolične izraze, što sugerira da nezaboravna iskustva mogu poboljšati emocionalnu vezu koju pojedinci imaju s mjestom. To implicira da kada ljudi dožive nezaboravna iskustva, njihova privrženost tom mjestu vjerojatno će se povećati zbog emocionalnog značaja tih iskustava. (Sıvalıoğlu i Berkoz, 2018). Autori Zolfaghari i Choi (2023) svojim su istraživanjem zaključili da kvaliteta iskustva, kao što su uživanje u stazama, pogled na planine te vodene aktivnosti, značajno doprinose zadovoljstvu posjetitelja. Prema njima, ovi elementi često jače zadovoljavaju potrebe posjetitelja u usporedbi s atributima kvalitete usluge.
3. **Kvaliteta usluge** – Prethodno spomenuti autori, Zolfaghari i Choi (2023), ipak ističu da je osnovna kvaliteta usluge, uključujući čiste toalete, dobro održavane staze i odgovarajuće znakove, ključna za sprječavanje nezadovoljstva te da je osiguravanje minimalne razine kvalitete usluge neophodno za održavanje pozitivnih povratnih informacija posjetitelja. Pokazalo se da intervencije, poput prisutnosti čuvara, poboljšavaju zadovoljstvo povezanim atributima kvalitete usluge (Taplin i sur., 2016).
4. **Ekološka svijest** – autori Suzuki i suradnici (2024) svojim su istraživanjem zaključili da poznavanje značaja i zaštićenog statusa područja može poboljšati iskustvo posjetitelja. Navode da se svijest o tome može poboljšati kroz obrazovne programe i interaktivne izložbe.

Autor Mihanyar sa suradnicima (2016) piše o povezanosti održivosti nacionalnog parka na namjeru ponašanja posjetitelja. Medijator između te dvije komponente njihovog istraživanja jest zadovoljstvo nacionalnim parkom. Potvrdili su da postoji značajna veza između održivosti nacionalnog parka i zadovoljstva nacionalnim parkom. Zatim, prema njihovom istraživanju ne postoji značajna veza između održivosti nacionalnog parka i namjere ponašanja posjetitelja. Zadovoljstvo nacionalnim parkom povezuje održivost nacionalnog parka i namjeru ponašanja posjetitelja te postoji značajna veza između zadovoljstva posjetitelja i njihove namjere ponašanja.

5. **Društveni i kulturološki aspekti** – ove čimbenike je moguće pronaći u svim ostalim vezanim uz turističke destinacije, ali kada se govori o nacionalnim parkovima i ostalim zaštićenim područjima, važno ih je istaknuti. Naime, prilika za društvenu interakciju i ljubazno postupanje prema posjetiteljima važni su čimbenici koji pridonose zadovoljstvu što može poboljšati cjelokupno iskustvo i potaknuti pozitivne preporuke (Carvache-Franco i sur., 2020). Isti autori navode da očuvanje kulturnog i prirodnog nasljeđa posjetitelji visoko cijene pa stoga ovo naglašava važnost očuvanja jedinstvenih atributa svakog parka i na taj se način također može očekivati povećanje zadovoljstva posjetitelja. Autori Bushell i Griffin (2006) također naglašavaju važnost ulaganja napora u očuvanje prirodne i kulturne baštine parka kako bi se održalo, ali i povećalo zadovoljstvo posjetitelja.
6. **Infrastruktura i pristupačnost** – lakoća pristupa parkovima i kvalitetna infrastruktura, stanje na pristupnim cestama kao i smještaj, mogu utjecati osim na zadovoljstvo i na ukupnu atraktivnost parka (Kimaro i sur., 2015). Isti autori navode i da za zadovoljavanje posjetitelja veliku ulogu imaju gužve, posebice tijekom sezonskih mjeseci za parkove pa je neophodno efikasno upravljanje gustoćom posjetitelja te osiguravanje odgovarajućih sadržaja tijekom takvih razdoblja.

Sedmi čimbenik bila bi **integracija tehnologije u nacionalnim parkovima**. Međutim, moguće ga je integrirati u svih šest navedenih čimbenika jer unaprjeđuje cjelokupno iskustvo poboljšavajući pristup informacijama, olakšavajući komunikaciju i optimizirajući upravljanje parkom.

Ekonomska vrijednost nacionalnih parkova usko je povezana sa zadovoljstvom posjetitelja, kao što je prikazano u istraživanju autora na temelju kineskih nacionalnih šumskih parkova. Pristup zadovoljstva turista kvantificira ekonomsku vrijednost atributa parka, pokazujući da poboljšanja u upravljanju parkom, potencijalno putem tehnologije, mogu dovesti do povećanog zadovoljstva posjetitelja i ekonomskih koristi (Wang i sur., 2023).

Menadžment upravljanja posjetiteljima u Nacionalnom parku Eravikulam u Indiji naglašava važnost upravljanja iskustvima posjetitelja putem tehnologije kako bi se osigurale visoke razine zadovoljstva (Sivakami i sur., 2022).

Autori Lukita i Fianty (2024) upravo i ističu da informacijska tehnologija ima značajnu ulogu u povećanju zadovoljstva posjetitelja, osiguravajući jednostavan pristup informacijama i olakšavajući komunikaciju između menadžmenta parka i posjetitelja. Na primjer, njihovo istraživanje pokazalo je da korištenje analize raspoloženja na planini Bromo pomaže

upraviteljima parkova razumjeti povratne informacije posjetitelja i poboljšati usluge s obzirom kako na pozitivne, tako i na negativne recenzije.

Zatim, u nacionalnim parkovima Brazila, razvoj mobilnih aplikacija i internet stranica omogućuje participativno upravljanje, omogućujući posjetiteljima interakciju s upravom parkova te doprinos naporima očuvanja. Ova interakcija potiče osjećaj uključenosti i zadovoljstva među posjetiteljima (Hanazaki, 2023).

Autori Tengan i suradnici (2023) također donose zaključak u vezi mobilnih aplikacija te navode da one mogu učiniti navigaciju jednostavnijom i ponuditi obrazovne sadržaje, obogaćujući tako iskustvo posjetitelja. U nacionalnom rezervatu Masai Mara pokazalo se da mobilne aplikacije za tumačenje prirode učinkovito distribuiraju informacije o okolišu, čime se povećava zadovoljstvo posjetitelja (Juma i sur., 2022).

Autori Peterson i njegovi suradnici (2021) navode kako se razlikuju preferencije posjetitelja za komunikacijske tehnologije, kao što su Wi-Fi i mobilne usluge, pri čemu neki posjetitelji cijene povezanost zbog sigurnosti i pristupa informacijama, dok drugi više vole prekid veze kako bi poboljšali svoje prirodno iskustvo. Prema tome, kako autori i sami zaključuju, postoji potreba za uravnoteženom integracijom tehnologije u parkovima.

Na tragu posljednjeg problema jest i zaključak sljedećih autora koji govore o negativnim utjecajima, kao što je prenapučenost određenih točaka interesa (*Points-of-Interest*). Dakle, u Nacionalnom parku Yala (Šri Lanka), utvrđeno je da mobilna komunikacija doprinosi prenapučenosti na popularnim promatranjima divljih životinja, što je negativno utjecalo na zadovoljstvo posjetitelja (Prihtiviraj i sur., 2024).

Izazov pružanja mobilne povezanosti u zaštićenim područjima bez štete za okoliš je značajan. Predložena su rješenja kao što je korištenje zelene energije za napajanje komunikacijskih sustava kako bi se održala povezanost uz minimaliziranje ekološkog utjecaja (Dlamini i sur., 2021). Potrebno je poznavati različite preferencije posjetitelja pa u tom smjeru koristiti tehnologiju kako bi se svima približili na odgovarajući način. Međutim, prema zaključku posljednjeg navedenog istraživanja, o kojem god tipu destinacija se radi, prioritet treba biti očuvanje resursa pa tehnologiju implementirati onoliko koliko područje to dozvoljava.

U kontekstu zaštićenih područja, zadovoljstvo posreduje u odnosu između percipirane kvalitete i lojalnosti. Motivacija posjetitelja, poput želje za prirodom i opuštanjem, izravno utječu na zadovoljstvo, što potom utječe na lojalnost. Ovo sugerira da razumijevanje motivacije posjetitelja može pomoći u povećanju zadovoljstva i, posljedično, lojalnosti (Silva et al., 2023). Osim motivacije, kvaliteta usluge i iskustvo također često posreduju između zadovoljstva i lojalnosti. Autor Paudyal sa suradnicima (2022) navodi da su motivacija i kvaliteta usluge ključni čimbenici koji utječu na zadovoljstvo, a potom i na lojalnost. Što se tiče iskustva, prema autoru Oktavianiju (2024), ono ne utječe izravno na lojalnost, ali pridonosi zadovoljstvu, što potom neizravno može povećati lojalnost. Autor Mandlik (2023) ističe da u ugostiteljstvu povremeni posjeti potaknuti pozitivnim iskustvima i programima lojalnosti također mogu poboljšati vjernost, naglašavajući važnost kontinuiranog angažmana i isporuke vrijednosti.

Govoreći općenito o povezanosti zadovoljstva i lojalnosti, autor Previšić (2011) navodi da je zadovoljstvo preduvjet kako izgradnji, tako i održavanju lojalnosti. Međutim, ponovno korištenje, kupnja proizvoda ili usluge nije izvjesna čim se zadovolje potrebe, već kada se

očekivanja i želje nadmaše (Previšić, 2000). Na navedeno se naslanja i autor Kotler (2006) koji kaže da se premašivanjem očekivanja stvara emocionalna naklonost koja je uz racionalne preferencije osnova za stvaranje lojalnog klijenta.

Autorica Raspor (2012) u svome radu iznosi istraživanja o zadovoljstvu u različitim segmentima turizma (turističke destinacije, hoteli, hosteli, festivali, i sl.) te među ostalim iznosi zaključak da gotovo nitko ne istražuje isključivo zadovoljstvo već ga povezuju sa segmentima koji na njega utječu ili su njegova posljedica kao što je lojalnost.

U nastavku rada definirat će se upravo lojalnost, tj. moguće namjere ponašanja posjetitelja koje su prethodno spomenute u odnosu sa zadovoljstvom i nezadovoljstvom kako turističkih tako i ostalih usluga. To su namjera preporuke te namjera povratka u turističku destinaciju.

3.2. Koncept lojalnosti

Definicije u sljedećoj tablici nastavak su prethodno iznijetoga o lojalnosti i povezanosti iste sa zadovoljstvom i čimbenicima koji ih povezuju.

Tablica 7. Definicije *lojalnosti*

Godina	Autor(i)	Definicija
2023.	Cruz-Milan	Lojalnost turističkim destinacijama uključuje složenu interakciju čimbenika, uključujući kvalitetu ponuđenih iskustava, razinu zadovoljstva i ukupnu vrijednost koju percipiraju turisti. Ovaj oblik lojalnosti posebno je značajan u kontekstu konkurentnih turističkih tržišta gdje se destinacije bore za ponovne posjetitelje.
2019.	Singh i sur.	Lojalni klijenti značajno pridonose uspješnosti poslovanja osiguravajući stabilan tok prihoda i smanjujući troškove povezane sa stjecanjem novih klijenata. Često su spremni platiti više i opiru se prelasku na konkurente, što povećava organizacijski uspjeh i profitabilnost.
2013.	Iordache i Sirbu	Lojalnost klijenata može se definirati kao predanost kupaca stalnom odabiru određenog brenda ili organizacije u odnosu na konkurente, vođena njihovim zadovoljstvom kvalitetom ponuđenih proizvoda i usluga. Obuhvaća različite vrste lojalnosti, uključujući lojalnost u ponašanju, koja odražava ponovljene kupnje, i lojalnost prema stavu, koja ukazuje na pozitivnu emocionalnu povezanost s markom. Učinkovite marketinške strategije odnosa, kao što je održavanje kontakta s kupcima i ispunjavanje očekivanja, bitne su za poticanje i održavanje te lojalnosti, što u konačnici pridonosi dugoročnom uspjehu organizacije na tržištu.

Godina	Autor(i)	Definicija
2011.	Previšić	Lojalnost je spremnost korisnika usluge da se nastavi koristiti uslugom jednog te istog pružatelja tijekom duljeg vremenskog razdoblja.
2004.	Skogland i Siguaw	Lojalnost jest obavezna ponovna kupnja ili preferiranje određenog proizvoda ili usluge što dovodi do kupovanja iste marke, bez obzira na okolnosti i marketinška nastojanja da se takvo ponašanje promijeni.
1999.	Oliver	Lojalnost označava odanost određenom proizvodu kojeg će klijent koristiti i zagovarati u budućnosti te da marketing neće utjecati na promjenu njegovog ponašanja.
1996.	Zeithaml i sur.	Lojalnost može biti manifestirana na način da se preferira određeni proizvod ili usluga ispred ostalih, da se ponovi kupnja istog proizvoda ili usluge ili pak da klijent neki drugi proizvod ili uslugu kupi od tvrtke kojoj je postao lojalan usred korištenja drugog njihovog proizvoda.
1989.	Hawkins i sur.	Lojalnost se može izjednačiti s vjernošću određenom proizvodu ili usluzi.
1985.	Warshaw i Davis	Lojalnost se povezuje i s bihevioralnim namjerama koje znače stupanj do kojeg je osoba stvorila svjestan plan za ostvarivanje ili neostvarivanje nekog budućeg plana.
1978.	Jacoby i Chestnut	Lojalnost su stavovi koji su rezultat psihološkog procesa korisnika, te je određena dimenzijama: povjerenje, emocionalna privlačnost i predanost.

Izvor: Obrada autorice

Prikazane su definicije lojalnosti od 1978. do 2023. godine (tablica 7). Povezanost među njima je vidljiva u najvažnijoj činjenici kada se govori o lojalnosti, odnosno odanosti potrošača, a to je ponovna kupnja i vjernost istoj usluzi/proizvodu. Zatim, bez obzira na marketinške aktivnosti, lojalni klijenti ne prelaze konkurentskoj ponudi. Najnovija prikazana definicija (2023) govori konkretno o lojalnosti turističkoj destinaciji koja je skup niza usluga, ali ova definicija spaja i prethodno navedena očekivanja, odnosno iskustvo i zadovoljstvo.

Kao što je definiranje zadovoljstva klijenta moguće preslikati na sve proizvode i usluge, jednako je i s lojalnošću. Prema tome, kao što je prethodno u radu navedeno, Uprava treba pratiti zadovoljstvo klijenata, njihovu fluktuaciju, a na jednak način otkrit će i jesu li neki novi klijenti postali lojalni i jesu li ih privukli te jesu li zadržali postojeće. Autor Vranešević (2000: 193) navodi da organizacija može pratiti fluktuaciju klijenata podijelivši ih u sljedeće skupine: apostoli – najveća vrijednost tvrtke jer su gotovo oduševljeni te ističu visoku lojalnost proizvodu/usluzi; plaćenici – ovi klijenti, iako su izrazito zadovoljni, dolaze i odlaze, ovisno tko im ponudi više; zarobljenici – izražavaju nisku razinu zadovoljstva, ali iz nekih razloga su visoko lojalni jer su spriječeni promijeniti proizvod i/ili organizaciju, u zamci su; teroristi – izrazito nezadovoljni klijenti, nisu lojalni i napuštaju tvrtku.

O kojoj god vrsti proizvoda i/ili usluga se radi, poduzeću bi trebao biti cilj stvarati apostole i zarobljenike, privlačiti plaćenike, a u svakom slučaju izbjegavati teroriste.

Koristeći prethodno iznesenu teoriju, može se navesti da je lojalnost u turizmu višestruk koncept koji obuhvaća ponovljenu preferenciju posjetitelja prema destinaciji, usluzi ili brendu, unatoč dostupnosti alternativnih rješenja. U nastavku se iznose zaključci istraživanja lojalnosti u različitim segmentima turizma, koje je moguće povezati sa ranijim zaključcima zadovoljstva u turizmu. Kako je navedeno, čimbenici utjecaja na zadovoljstvo definirani su u pet skupina – kvaliteta usluge, dostupnost, jedinstvenost i atraktivnost, sigurnost te vrijednost za novac. Svi oni povezani su na neki način i s lojalnošću. Autentičnost destinacije može se poistovjetiti s jedinstvenošću i atraktivnošću te se izdvajaju i među ovim čimbenicima. Također, posebno se izdvaja i iskustvo, koje se može povezati sa sigurnošću, kvalitetom, vrijednosti za novac. Ostala dva čimbenika koja se u nastavku također objašnjavaju su programi lojalnosti te odnosi s potrošačima.

1. **Iskustvo** – nezaboravna turistička iskustva značajno utječu na vjernost odredištu. Vjerojatnije je da će turisti koji imaju pozitivna i nezaboravna iskustva ponovno posjetiti i preporučiti destinaciju drugima. Ovo je potkrijepljeno istraživanjem provedenim na području starog grada Semarang, koje je otkrilo da nezaboravna iskustva, zajedno s imidžom odredišta i privrženošću mjestu, pozitivno utječu na lojalnost turista (Nugraheni, Dirgantara, 2023). Također, studija o baštinskim odredištima u Središnjoj Javi pokazala je da nezaboravna iskustva značajno povećavaju zadovoljstvo turista, što zauzvrat potiče i namjere ponovnog posjeta i preporuke (Riptiono i sur. 2023).

U lječilišnom turizmu čimbenici kao što su specifični učinci liječenja, osobna iskustva i ambijent lječilišta pridonose vjernosti više od zadovoljstva smještajem ili komplementarnih usluga. Ovo naglašava važnost stvaranja jedinstvenih i nezaboravnih iskustava za poticanje lojalnosti (Kantorova i sur., 2023).

2. **Autentičnost destinacije** – autori Laradi i suradnici (2024) govore o imidžu destinacije. Naime, studije su pokazale da i kognitivne i afektivne komponente imidža odredišta značajno utječu na te namjere. Na primjer, u Alžiru je utvrđeno da afektivna slika prirodne ljepote i povijesnih znamenitosti ima jači utjecaj na namjere ponovnog posjeta i preporuke od kognitivnih aspekata. Oni kognitivne komponente objašnjavaju kao činjenice o destinaciji koje posjetitelji znaju, a afektivne kao one koji se odnose na emocije i osjećaje koje odredište izaziva kod posjetitelja, oni su subjektivni i temeljeni na osobnim iskustvima i emocionalnim reakcijama. Isto zaključuju i autori Masykuri i suradnici (2023). Njihovo istraživanje o hramu Borobudur pokazuje da iako kognitivna slika ne utječe značajno na namjere ponovnog posjeta, afektivna slika utječe, posredovana zadovoljstvom posjetitelja. Navedene odrednice o destinaciji mogu se nazvati onim što destinacije čine autentičnom. Na vjernost destinaciji utječu različiti čimbenici, uključujući imidž turističke okoline, prirodne i povijesne atrakcije te infrastrukturu (Talaee Malmiri i sur. 2021). Studija koja je koristila Bayesov mrežni model identificirala ih je kao ključne čimbenike koji utječu na lojalnost destinaciji, pružajući uvid marketinškim stručnjacima i kreatorima politika da se usredotoče na poboljšanje ovih područja.

3. **Programi lojalnosti** – konativna lojalnost, koja uključuje namjernu obvezu stalnog odabira određene robne marke, poboljšana je trenutnim nagradama u programima lojalnosti. Eksperiment praćenja kretanja očiju otkrio je da neposredne nagrade, zajedno s percepcijom pravednosti i vizualnom pažnjom, značajno potiču konativnu lojalnost u sektoru turizma i ugostiteljstva (Ladeira i sur., 2024). Autor Gamze (2022) također spominje program lojalnosti navodeći da korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija u njima omogućuje tvrtkama da prate preferencije kupaca i implementiraju učinkovite sustave nagrađivanja, dodatno promičući vjernost turista.
4. **Odnos s potrošačima** – snažni odnosi između potrošača i robnih marki, kao i interakcija između potrošača, značajno povećavaju lojalnost marki u turističkim destinacijama (Lestari i sur., 2024). Međutim, pokazalo se da su odnosi između potrošača i proizvođača i potrošača s trgovcem manje utjecajni. Razvoj privrženosti robnoj marki može biti strateški pristup povećanju lojalnosti potrošača, budući da stvara trajan dojam u svijesti turista.

Iako se na lojalnost često gleda kao na pozitivan ishod, ona nije statičan fenomen. Na njega utječu promjenjivi tržišni trendovi i ponašanja potrošača. Vjernost može biti horizontalna, gdje turisti svoju lojalnost dijele na više destinacija, ili usmjerena na jednu destinaciju. Razumijevanje ove dinamike može pomoći destinacijama da osmisle bolje marketinške strategije i poboljšaju konkurentnost (Almeida-Santana, A., Moreno-Gil, S., 2018). Nastavno na navedeno, lojalnost se ne temelji samo na ponašanju nego i na stavovima, što je čini složenim konstruktom koji zahtijeva opsežna istraživanja i inovativne pristupe (Laškarin Ažić i sur., 2020).

Važnost zadovoljstva odražava se u istraživanju koje naglašava potrebu da se turistički menadžeri usredotoče na stvaranje pozitivnih i nezaboravnih iskustava kako bi potaknuli ponovne posjete (Riptiono i sur. 2023). Dakle, i ovdje se na kraju sve temelji na menadžmentu koji mora imati jasne ciljeve, a kada se govori o turizmu, osnovni cilj trebao bi biti stvaranje lojalnog posjetitelja/kupca.

Može se zaključiti da poticanje lojalnosti u turizmu zahtijeva višestruki pristup koji uzima u obzir nezaboravna iskustva, učinkovite sustave nagrađivanja, snažnu privrženost brendu i pozitivan imidž destinacije. Razumijevanjem i iskorištavanjem ovih čimbenika, turistička poduzeća i destinacije mogu poboljšati svoju konkurentnost i osigurati dugoročni uspjeh.

Kako je kod definiranja zadovoljstva istaknuto, na zadovoljstvo nacionalnim parkovima utječu upravljanje parkom, nezaboravno iskustvo i vezanost za mjesto, kvaliteta usluge, ekološka svijest, društveni i kulturološki aspekti te infrastruktura i pristupačnost. Budući da je koncept ovog rada „namjera preporuke“, u nastavku se predstavljaju novija istraživanja o čimbenicima koji utječu na namjeru preporuke nacionalnog parka i to najprije o izravnoj povezanosti sa zadovoljstvom, a zatim i ostalim čimbenicima koji su jednaki/slični prethodno navedenima gdje se razmatralo čimbenike povezanosti sa zadovoljstvom parkovima.

1. **Izravni utjecaj zadovoljstva** – zadovoljstvo je značajan pokazatelj namjere turista da preporuče nacionalne parkove. Istraživanja su pokazala da kada su posjetitelji zadovoljni svojim iskustvima, veća je vjerojatnost da će destinaciju preporučiti drugima. Ovo je potkrijepljeno nalazima iz istraživanja provedenog u raznim nacionalnim parkovima, gdje je utvrđeno da zadovoljstvo ima pozitivan i značajan

utjecaj na namjere preporuke (Nguyen, Nguyen, 2024; Carvache-Franco i sur., 2020, Paudyal i sur., 2022, Djakasaputra, i sur., 2024).

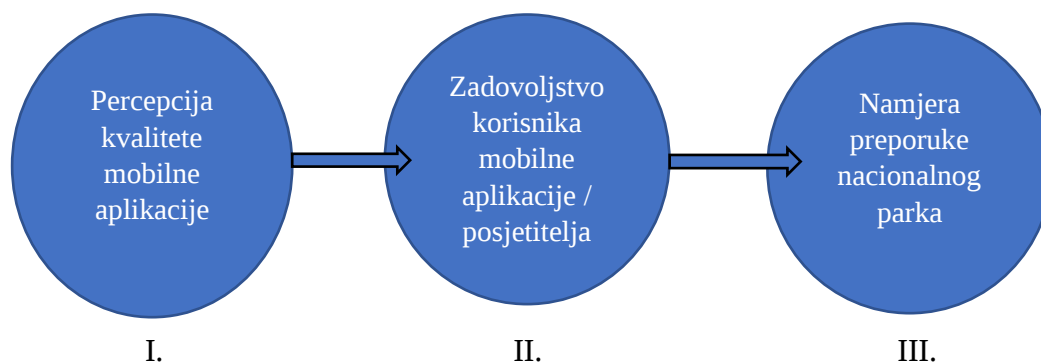
2. **Uloga kvalitete usluge i percipirana vrijednost** – kvaliteta usluga koje se pružaju u nacionalnim parkovima i percipirana vrijednost dobivenoga ključni su u određivanju zadovoljstva posjetitelja. Visoka kvaliteta usluge i percipirana vrijednost povećavaju zadovoljstvo, što zauzvrat povećava vjerojatnost preporuke parka (Nguyen, Nguyen, 2024., Lee i sur., 2004). Na primjer, u zaštićenom području Gaurishankar, kvaliteta usluge i motivacija bile su pozitivno povezane s namjerama preporuke kroz zadovoljstvo (Paudyal i sur., 2022).
3. **Nezaboravna turistička iskustva** – značajno pridonose zadovoljstvu i namjeri preporuke. Nacionalni parkovi koji nude jedinstvena i nezaboravna iskustva obično ostavljaju trajan dojam na posjetitelje, povećavajući njihovo zadovoljstvo i vjerojatnost da će preporučiti park (Obradović i sur., 2022).
4. **Čimbenici okoliša i kulture** – posjetitelji visoko cijene elemente kao što su mir, napori za očuvanje i kulturnu baštinu i pridonose njihovom sveukupnom zadovoljstvu. Ovi čimbenici ne samo da poboljšavaju iskustvo posjetitelja, već također potiču pozitivne preporuke usmeno (Carvache-Franco i sur., 2020).
5. **Demografski podaci i preferencije posjetitelja** – različiti demografski podaci posjetitelja, poput dobi i obrazovanja, mogu utjecati na razinu zadovoljstva i namjere preporuke. Na primjer, mlađi i dobro obrazovani posjetitelji mogu imati različita očekivanja i razine zadovoljstva, što može utjecati na njihovu vjerojatnost da će preporučiti park (Cheng i sur., 2022).
6. **Utjecaj vanjskih čimbenika** – vanjski čimbenici poput pandemije COVID-19 utjecali su na zadovoljstvo posjetitelja i namjere ponašanja. Tijekom pandemije, određeni aspekti poput razumne cijene i kvalitete usluge istaknuti su kao područja koja trebaju poboljšanja kako bi se održala visoka razina zadovoljstva (Cheng i sur., 2022).

Iako je zadovoljstvo ključni čimbenik u pokretanju namjera preporuke za nacionalne parkove, na njega utječu složena međudjelovanja kvalitete usluge, nezaboravnih iskustava, demografije posjetitelja. Važno je uzeti u obzir i mogućnost za postizanje nižeg zadovoljstva čestim posjetima, što zahtijeva inovativne strategije za održavanje interesa i lojalnosti posjetitelja. Naime, istraživanje provedeno u Gdanjsku pokazalo je da je viši broj posjeta negativno povezano s namjerom preporuke (Wiskulski, 2021). Uprave parkova, prema tome, trebale bi se usredotočiti na poboljšanje svih aspekata (kvalitetu usluge, percepciju posjetitelja, čimbenike okoliša i kulture, demografske podatke i preferencije posjetitelja, vanjski čimbenici) kako bi poboljšali zadovoljstvo posjetitelja te potaknuli pozitivne preporuke.

Na kraju ovog poglavlja, a uzimajući u obzir i stavke iz prethodnog (drugog) poglavlja, u nastavku se ističe konceptualni doprinos iz kojeg će proizaći shematski prikaz.

Ovim se radom proširuje postojeći koncept pametnih turističkih destinacija na kontekst zaštićenih područja, osobito nacionalnih parkova. Time se nadopunjuje postojeća literatura koja se primarno bavila urbanim ili visoko digitaliziranim sredinama, dok se u ovom radu razmatra primjena pametnih rješenja u prirodnim i infrastrukturno ograničenim prostorima.

Zatim, uključivanjem najnovijih istraživanja o ljestvicama kvalitete mobilnih aplikacija (MARS), digitalnoj interpretaciji i etici lokacijskih podataka, ovim se radom nadopunjuje postojeće teorijske modele i pokazuje rastući interes znanstvene zajednice za evaluaciju korisničkog iskustva i tehnološke prihvatljivosti u turizmu. Rad doprinosi i sistematizaciji dimenzija percipirane kvalitete mobilnih aplikacija u turizmu. Uvodi se i kritička perspektiva tehnologije u turizmu, s naglaskom na izazove poput zasićenja informacijama i pitanja privatnosti korisnika. Time se doprinosi uravnoteženijem i odgovornijem pristupu digitalizaciji destinacija. Prikazani način korištenja tehnologije, posebno mobilnih aplikacija u nacionalnim parkovima također se ogleda kao doprinos te temelj budućim istraživanjima u tom smjeru. Doprinos konceptualnog dijela ogleda se i u povezivanju pregleda literature zadovoljstva posjetitelja s obzirom na tehnologiju korištenu u turističkim destinacijama s naglaskom na mobilne aplikacije i nacionalne parkove. Upravo navedeno ukratko objašnjava sljedeći shematski prikaz. Iz njega zatim slijedi i model u petom poglavlju kao temelj istraživanja provedenog u svrhu ovoga rada.



Shema 6. Prikaz teorijske podloge za istraživanje u svrhu doktorskog rada

Izvor: Izrada autorice

Dakle, istraživanjem u svrhu ovoga rada želi se istražiti razina utjecaja percepcije kvalitete mobilnih aplikacija na zadovoljstvo korisnika, posjetitelja turističke destinacije, u ovom slučaju nacionalnog parka. Zatim, razina zadovoljstva određuje hoće li korisnik preporučiti nacionalni park.

Sljedećim poglavljem iznose se dosadašnja istraživanja na temelju drugog i trećeg poglavlja za što je ovaj shematski prikaz također polazišna točka.

4. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

U ovom poglavlju nalaze se dvije tablice.

U prvoj je pregled dosadašnjih istraživanja na temelju drugog poglavlja – povezanost pametnih gradova i pametnih turističkih destinacija, utjecaj tehnologije (posebno mobilnih aplikacija) na iskustvo posjetitelja, isticanje važnosti informacijsko-komunikacijske tehnologije prije, tijekom i nakon putovanja, razvoj tehnologije u destinacijama temeljenima na prirodnim resursima, povezivanje pametnog turizma i održivosti. Istaknuti su radovi od 2012. do 2024. godine. Ključne riječi, na hrvatskom i engleskom jeziku, korištene tijekom pretraživanja literature za ovu tablicu su: informacijsko-komunikacijska tehnologija u turizmu (*information and communications technology in tourism / tourism technology*), pametne turističke destinacije (*smart tourism destinations*), pametni turizam (*smart tourism*), mobilne aplikacije u turizmu (*tourism mobile applications*), tehnologija u nacionalnim parkovima (*technology in national parks / national parks technology*). Korištena je i kombinacija navedenih ključnih riječi.

U drugoj tablici nalazi se pregled dosadašnjih istraživanja na temelju trećeg poglavlja. To se odnosi na zadovoljstvo, što je mnogo zreliji koncept u usporedbi s razvojem tehnologije u turizmu jer se zadovoljstvo istražuje od same pojave turizma bez obzira o kojem obliku se radi. Radovi istaknuti u tablici odnose se i na niz ostalih varijabli povezanih sa zadovoljstvom jer je ono često medijator od npr. očekivanja/percepcije/imidža/kvalitete/iskustva prema namjeri ponašanja. Prema tome, u dosadašnjim istraživanjima gotovo je nemoguće razdvojiti zadovoljstvo pa se prikazuju istraživanja gdje je zadovoljstvo bilo (najčešće) ključna stavka, odnosno medijator, prema rezultatima istraživanja. Istaknuti su radovi od 2004. do 2024. godine. Ključne riječi, na hrvatskom i engleskom jeziku, korištene tijekom pretraživanja literature za ovu tablicu su: zadovoljstvo posjetitelja (*visitors satisfaction*), lojalnost posjetitelja (*visitors loyalty*), posjetitelji nacionalnih parkova (*national parks visitors*), namjera preporuke posjetitelja (*visitor recommendation intention*), očekivanja i zadovoljstvo posjetitelja (*visitor expectations and satisfaction*), percepcija i zadovoljstvo posjetitelja (*visitor perception and satisfaction*), imidž i zadovoljstvo posjetitelja (*image and visitor satisfaction*), kvaliteta usluge i zadovoljstvo posjetitelja (*service quality and visitor satisfaction*), iskustvo i zadovoljstvo posjetitelja (*visitor experience and satisfaction*). Korištena je i kombinacija navedenih ključnih riječi.

Uključeni su radovi koji su empirijski ili konceptualno relevantni za model istraživanja, iz sljedećih znanstvenih baza podataka: Hrčak, Hrvatska znanstvena bibliografija (CROSB), CAB Abstracts, Directory of open access journals (DOAJ), OpenDOAR, Google Scholar, EmeraldInsight, Research Papers in Economics (RePEc), Science Direct, SpringerLink, Social Science Research Network (SSRN), Web of Science (WoS), Scopus. U obje tablice istaknuti su radovi na način da su prvo prikazani noviji, a zatim stariji radovi. Tablice se sastoje od po četiri stupca. U prvom su navedeni autor/autori i godina, u drugom cilj/svrha rada, u trećem

metodologija istraživanja, a u četvrtom rezultati i/ili zaključci koje su autori u radu istaknuli uz preporuke za buduća istraživanja.

Na kraju poglavlja analiziraju se i dobiveni rezultati istraživanja provedenih od strane dvaju parkova koja su predmet i ovog istraživanja: Nacionalnog parka Brijuni i Nacionalnog parka Plitvička jezera.

4.1. Pregled istraživanja na temu uloge tehnologije u turizmu

U nastavku je pregled istraživanja o ulozi tehnologije u turizmu s naglaskom na ulogu mobilnih uređaja u turizmu te korištenja istih u turističkim destinacijama temeljenima na prirodnim resursima.

Tablica 8. Pregled istraživanja - tehnologija u turizmu

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Lukita i Fianty / 2024.	Analizirati osjećaje posjetitelja u vezi s turističkom atrakcijom Mount Bromo. To se postiže ispitivanjem velikog broja komentara i recenzija koje su posjetitelji ostavili na platformama poput TripAdvisora. Cilj je utvrditi jesu li recenzije više pozitivne ili negativne, što može pružiti vrijedne uvide u upravljanje Nacionalnim parkom Mount Bromo.	Istraživanje koristi metodologiju CRISP-DM (<i>Cross-Industry Standard Process for Data Mining</i>). Provedeno je pretraživanje literature, kao i recenzija, a zatim i intervjui sa strankama vezanim uz upravljanje turističkom atrakcijom planine Bromo. Istraživanje koristi nadzirano učenje za modeliranje, posebno koristeći <i>Naive Bayes</i> algoritam.	Korištenje tehnologije i analize podataka važno je za poboljšanje turističkog iskustva.
Diaz i sur. / 2024.	Ispitati utjecaj iskustva pametnog potrošača na određene percepcije i ponašanja turista na temelju pristupačnosti, percipiranog užitka, sigurnosti i interaktivnosti. Ovo istraživanje, prema tome, procjenjuje njihov učinak na zadovoljstvo tehnologijom pametnog turizma, učinkovitost kupnje, zadovoljstvo iskustvom putovanja, usmenu predaju i namjere ponašanja.	Ovo je istraživanje prikupilo 526 odgovora turista iz Europe i 525 iz Sjedinjenih Država za ukupnu veličinu uzorka od 1051 ispitanika. Za testiranje modela istraživanja korišten je pristup modeliranja strukturnih jednadžbi temeljen na varijanci PLS-SEM. Ovo istraživanje nastoji popuniti prazninu u postojećim istraživanjima predstavljanjem novog modela koji integrira i ispituje utjecaj iskustva pametnog turizma na različite stavove i ponašanja potrošača.	Istraživanje dokazuje da će posjetitelji koji su uživali i osjetili sigurnost pri korištenju tehnologije u destinaciji, isticati svoje zadovoljstvo. Zatim će se to zadovoljstvo pretvoriti u usmene preporuke kao i ponovljene posjete. U radu se predlaže da buduća istraživanja istraže različite varijable koje bi mogle utjecati na pametna iskustva u destinacijama: kulturološke razlike, tehnološku pismenost, demografske razlike. Zatim se predlaže istraživanje tijekom duljeg razdoblja kako bi se na taj način istražio utjecaj tehnologije na zadovoljstvo, odnosno buduće namjere ponašanja posjetitelja. Osim toga, navode i potrebu za istraživanjem perspektive o tehnologiji u destinaciji među ostalim dionicima.
Koraca i Mendica / 2022.	Ispitati utjecaj informacijsko-komunikacijske tehnologije (društvenih	Ispitivanje turističkih poduzeća anketnim upitnikom (n=103).	Informacijsko-komunikacijska tehnologija je najznačajniji utjecaj imala na povećanje

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	mreža, mobilnih aplikacija, rezervacijskih sustava, web posrednika) u funkciji razvoja turizma u Hrvatskoj.	Metode analize korištene u radu su deskriptivna, kvantitativna i kvalitativna analiza te komparativna analiza.	brzine usluge, kvalitete usluge i zadovoljstva gostiju.
Zekanović-Korona i Grzunov / 2023.	Razjasniti ključne aspekte pametnog turizma.	Primarna metoda korištena u ovom radu je metoda razvoja usmjerena na aktivnosti, koja se temelji na teoriji aktivnosti. Metodologija također uključuje pravljenje formalnih i kvalitativnih razlika između aktivnosti na temelju zakona, politika i scenarija iz stvarnog života kako bi se razumjela podjela rada i utjecaj na ishod sustava aktivnosti.	Rad predlaže teorijski okvir koji služi kao temeljna točka za buduća istraživanja informacijskih sustava koji mogu pomoći u razvoju i upravljanju pametnim turističkim destinacijama. Cilj takvog okvira je rješavanje problema prekomjernog turizma, lošeg upravljanja odredištem i utjecaja pandemije. Potiče se da se buduća istraživanja usredotoče na procese unutar sustava i specifične vrste podataka i strukture koje podupiru njegovu funkcionalnost.
Juma i sur. / 2022.	Procjena potencijala mobilnih aplikacija za tumačenje okoliša u kenijskom nacionalnom rezervatu Masai Mara.	Podatci su prikupljeni metodom anketnog upitnika (turistički vodiči/n=157 + posjetitelji/n=413). Podaci su prikupljeni od studenog 2020. do veljače 2021. te tijekom kolovoza i rujna 2021. godine. Metode korištene za analizu rezultata: deskriptivna i inferencijalna statistika, a spearmanova rho korelacija posebno je korištena za testiranje snage i smjera odnosa između varijabli.	Pandemija COVID-19 utjecala je na demografiju putovanja u nacionalni rezervat Maasai Mara. Postojala je slaba negativna korelacija između svrhe posjeta i varijabli mobilne aplikacije. Zaključci naglašavaju potencijal mobilnih aplikacija u poboljšanju upravljanja posjetiteljima i tumačenja prirode u Nacionalnom rezervatu Masai Mara, istodobno ističući potrebu za pouzdanom infrastrukturu i angažmanom javnosti. U radu se predlaže daljnje istraživanje integracije pametnih tehnologija i infrastrukture u doživljaje posjetitelja turističkih atrakcija i destinacija.
Gračan i sur. / 2021.	Osmišljavanje novog alata za adaptivno i selektivno uvođenje novih mobilnih aplikacija u svrhu privlačenja posjetitelja u	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik uz izravno uzorkovanje	Korištenje mobilnih aplikacija značajno korelira sa zadovoljstvom posjetitelja u Zagrebu.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	destinaciju, a time i učinkovitijeg upravljanja njihovim iskustvom.	ciljajući posjetitelje koji koriste mobilne aplikacije za obilazak grada Zagreba. Metode analize podataka bile su: korelacija i regresija. Prije provođenja regresijske analize izvršene su preliminarne provjere kako bi se osigurale pretpostavke normalnosti, linearnosti i homoskedastičnosti te kako bi se izbjegla visoka kolinearnost među varijablama prediktora.	Naglašava se uloga informacija u stvarnom vremenu u razumijevanju ponašanja i preferencija posjetitelja, što je ključno za koncept pametne destinacije. Autori sugeriraju selektivno uvođenje aplikacija za poboljšanje iskustva posjetitelja i poboljšanje upravljanja odredištima.
Dias i Alev Afonso / 2021.	Analiza učinka novih tehnologija na ponašanje novih turističkih potrošača, važnosti mobilne tehnologije u turističkoj industriji te fenomena mobilnog turizma u promjeni turističkog doživljaja.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik (n=110), a prikupljane su informacije o različitim aspektima kao što su znanje i uporaba mobilnih putničkih aplikacija, motivacija za njihovo korištenje, trenutci korištenja te stupanj zadovoljstva i utjecaja na turističko iskustvo. Prije istraživanja provedeno je pilot-istraživanje (s pet putnika), a nakon istraživanja provedena su dva intervjua (s dva administratora tvrtki za razvoj mobilnih aplikacija). Analizirane su i četiri studije slučaja kako bi se dalje razumjele implikacije mobilnih aplikacija u turizmu, pružajući sveobuhvatan prikaz njihovog utjecaja na turističko iskustvo.	Najpoznatije vrste mobilnih putničkih aplikacija bile su rezervacije letova i smještaja (26 %), preporuke i rezervacije restorana (16 %), kupnja karata i zabava (14 %) i turistički vodiči (11 %). Najčešće korištene mobilne putničke aplikacije bile su za rezervacije smještaja (25 %), kupnju letova (19 %), prijavu leta (18 %), karte i navigaciju (13 %) te kritike i recenzije (10 %). Istraživanje je provedeno prije pandemije COVID-19, što je značajno promijenilo ponašanje na putovanjima i tehnološki angažman. Buduća istraživanja trebala bi usporediti upotrebu i utjecaj mobilnih putnih aplikacija prije i poslije pandemije kako bi bolje razumjele ove promjene. Potrebno je istražiti međusobne veze između interesa turističke industrije i potreba kupaca, turista i turističkih tvrtki.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Jamal i Habib / 2020.	Istražiti kovarijable koje utječu na korištenje pametnih telefona za planiranje putovanja i kako pametni telefoni utječu na ishode putovanja.	Metoda prikupljanja podataka: anketni upitnik. Pitanja su uključivala ona o korištenju interneta izuzev putovanja (npr. e-kupovina, e-bankarstvo), zatim o odlučivanju o vremenu polaska, odredištu putovanja i koordinaciju putovanja. Odgovori su prikupljeni pomoću Likertove ljestvice od 1 do 5. Ispitanici su također pitani o utjecaju korištenja pametnih telefona na njihove ishode putovanja.	Razvijeni su binarni logit modeli kako bi se procijenilo povećava li upotreba pametnih telefona ishode putovanja. U ovim modelima pojedinci se suočavaju s dvije međusobno isključive alternative: prijavljivanje povećanja ishoda putovanja ili ne. Buduća istraživanja trebala bi prikupiti stvarne podatke o upotrebi i razmotriti određene aplikacije kako bi bolje razumjeli njihov utjecaj na ishode putovanja.
Shafiee i sur. / 2019.	U radu se uvodi novi model pametnih turističkih destinacija, koristeći utemeljenu teoriju kao analitički okvir.	U radu je proveden sustavni pregled članaka objavljenih između 2000. i 2017. Analiza podataka vođena je Strausovim i Corbinovim okvirom za utemeljenu teoriju. To je uključivalo prikupljanje primarnih koncepata i izdavanje analitičkih kategorija otvorenim kodiranjem, određivanje odnosa između kategorija putem aksijalnog kodiranja i integriranje kategorija u selektivno kodiranje. Kroz proces utemeljene teorije, rad je identificirao 6 glavnih kategorija i 28 potkategorija, koje su izvedene iz sustavnog pregleda literature.	Predstavljeni model pruža vrijedne uvide kreatorima politika i dionicima uključenim u pametni turizam. U njemu su navedeni potrebni uvjeti i podstrukture za učinkovitu provedbu, kao što su prodor interneta, korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije, infrastruktura pametnih gradova i razvoj društvenih mreža. Ograničenja istraživanja: oslanjanje na objavljene informacije i potreba za kvantitativnom potvrdom kvalitativnih nalaza. Buduća istraživanja trebala bi istražiti druge uvjete i interakcije koje nisu obuhvaćene zbog praktičnih ograničenja.
Perles Ribes, Baidal, 2019.	Premostiti jaz između održivosti i pametnosti u kontekstu upravljanja gradovima i turističkim destinacijama. Taj je jaz očit i u istraživanju i u praktičnom upravljanju.	U radu se provodi istraživačka analiza utjecaja informacijskih i komunikacijskih tehnologija na održivi razvoj turizma. Istraživanje uključuje sistematizaciju alata i aplikacija temeljenih	U radu se ističe snažna povezanost koncepata pametnosti i održivosti u turističkim destinacijama. Utvrđuje da oba koncepta dijele mnoge zajedničke elemente, koji se mogu iskoristiti za poboljšanje održivih turističkih praksi.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		na ICT-u koji su relevantni za održivi razvoj turizma. U radu je opisan razvoj konceptualnog modela koji povezuje koncepte održivosti i pametnosti. U radu se analizira okvir upravljanja neophodan za razvoj pametnih turističkih destinacija. Ove metode zajednički imaju za cilj premostiti jaz između održivosti i pametnosti u turizmu, pružajući sveobuhvatan pristup upravljanju turističkim destinacijama na održiv i inteligentan način.	Značajan rezultat rada je razvoj teorijskog modela koji povezuje pametnost i održivost. Ovaj model olakšava razumijevanje uzročnih mehanizama između dvaju koncepata i potiče nove linije istraživanja na teorijskoj i primijenjenoj razini. U radu se predlaže sinergetski model usmjeren na pametnu održivost. Ovaj se model temelji na okviru upravljanja kojim se tehnologija primjenjuje na pet temeljnih stupova: planiranje, učinkovito upravljanje resursima, praćenje, transparentnost i sudjelovanje, javno-privatna suradnja i komunikacija. Ovaj pristup ima za cilj poboljšati turističko iskustvo uz promicanje održivosti. Rad također identificira izazove u upravljanju pametnim gradovima i destinacijama, kao što su omjer troškova i dobiti ulaganja, utjecaj novih tehnologija na okoliš i ograničenja rješenja odozgo prema dolje koja se možda ne prilagođavaju specifičnim potrebama destinacija. Naglašavajući važnost dugoročne vizije i planiranja, rad predlaže da se buduća istraživanja trebaju usredotočiti na razvoj inovativnih strategija koje uključuju javno-privatnu suradnju i uključivanje dionika.
Dorčić i sur. / 2019.	Pružiti sveobuhvatan sustavni pregled literature akademskih istraživanja povezanih s mobilnim tehnologijama i	Autorice su prikupile recenzirane članke iz tri glavne internetske baze podataka i tražilice: EBSCO host, Science Direct i	Pregled literature otkrio je da se više članaka usredotočuje na perspektivu potrošača nego na tehnološku perspektivu i

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	aplikacijama u pametnom turizmu objavljenih između 2012. i lipnja 2017.	Google Scholar, zajedno sa zbornicima konferencije ENTER. Pretraživanje temeljeno na ključnim riječima provedeno je korištenjem izraza poput "mobilna tehnologija", "mobilne aplikacije", "pametni telefon", "aplikacije", "pametni turizam", "turizam" i "putovanja" kako bi se identificirali relevantni članci. Većina odabranih članaka bile su empirijske studije, s metodologijama koje uključuju kvantitativne (65,1 %), kvalitativne (23,0 %) i mješovite metode (4,8 %). Kvantitativne metode uglavnom su koristile statističke analize kao što su PLS-SEM, SEM, faktorske analize, regresijske analize, deskriptivne statistike i t-testovi. Kvalitativne metode prvenstveno su uključivale intervju i fokus-grupe.	perspektivu pružatelja usluga. To je suprotno prethodnim istraživanjima koja su često naglašavala tehnološke aspekte i aspekte pružatelja usluga. Buduće studije trebale bi se usredotočiti na pružanje više empirijskih podataka korištenjem eksperimentalne analize i podataka o stvarnoj potrošnji. Ovaj pristup poboljšao bi razumijevanje tehnoloških inovacija u mobilnim aplikacijama. Buduća istraživanja mogla bi imati koristi od korištenja sekundarnih podataka za dobivanje šire perspektive o korištenju mobilne tehnologije u turizmu.
González-Reverté / 2019.	Procijeniti stvarne učinke razvoja pametnih turističkih destinacija na urbanu održivost.	Metoda analize sadržaja koristila se za analizu 994 inicijative sadržane u dokumentima akcijskog plana i strategije iz različitih pilot-projekata pametnog turizma koje financira španjolska turistička uprava. U radu se koristi kvocijent lokacije za izražavanje specijalizacije svake vrste grada i pokazatelj pokrivenosti za određivanje specijalizacije za svaku vrstu i podvrstu djelovanja. To pomaže u karakteriziranju gradova na temelju njihovih pametnih akcija i identificiranju područja specijalizacije. Istraživanje uključuje razvoj analitičkih pokazatelja kao što su indeks stvarne	Primjetna je razlika u količini i polju djelovanja između konvencionalnih gradova i turističkih destinacija. Akcije povezane s turizmom prevladavaju u turističkim destinacijama, dok su aktivnosti upravljanja češće u konvencionalnim gradovima. Međutim, obje vrste gradova imaju sličan broj akcija povezanih s aspektima održivosti kao što su okoliš, socijalni aspekt i mobilnost. U turističkim gradovima mjere za povećanje održivosti prvenstveno su usmjerene na smanjenje negativnih vanjskih posljedica i troškova koji proizlaze iz masovnog turizma.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		uspješnosti, indeks potencijalne implementacije i indeks učinkovitosti. Ovi pokazatelji pomažu u procjeni stanja provedbe i stope razvoja programiranih akcija.	U radu se zaključuje da pametni turistički planovi imaju ograničen kapacitet za poticanje dugoročne urbane održivosti. Akcije unutar tih planova često su fragmentirane i nemaju kohezivnu strategiju održivosti, usredotočujući se više na konkurentnost turizma nego na stvarnu održivost. Rad identificira značajne razlike u pristupima održivosti među različitim urbanim modelima. Buduća istraživanja trebala bi istražiti ulogu gospodarskog upravljanja, povijesnog konteksta i ljudskog kapitala u oblikovanju pametnih turističkih strategija. Također poziva na dublje razumijevanje jaza između planiranih akcija i stvarnih ishoda urbane održivosti.
Jeong i Shin / 2019.	Procjena kako turisti koriste pametne turističke tehnologije u destinacijama i mjerenje učinaka korištenja iste na cjelokupno iskustvo putovanja i namjeru budućeg ponovnog posjeta.	Korištena je internetska anketa širom zemlje za prikupljanje podataka putnika koji su posjetili jedan od pet najboljih pametnih gradova u Sjedinjenim Državama. Upitnik ankete podijeljen je u četiri odjeljka, a treći se odjeljak fokusirao na mjerenje ključnih konstrukata kao što su atributi pametne turističke tehnologije, sigurnost/privatnost, nezaboravno iskustvo, zadovoljstvo i namjere ponašanja. Ovi su konstrukti mjereni pomoću ljestvica s više stavki u rasponu od 1 do 7, a stavke su usvojene iz prethodnih istraživanja kako bi se osigurala pouzdanost i valjanost.	Identificirana su tri značajna atributa pametnih turističkih tehnologija koji utječu na iskustva turista: interaktivnost, personalizaciju i informativnost. Među njima je interaktivnost najutjecajnija u doprinosu nezaboravnim iskustvima turista. Zaključuje se i da iskustva putovanja zasnovana na tehnologiji mogu dovesti do visokog zadovoljstva i jače namjere ponovnog posjeta destinacijama. Odredišnim trgovcima savjetuje se da osiguraju visoke performanse ključnih atributa pametne turističke tehnologije kako bi zadovoljili potrebe i preferencije turista.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		Korišten je pristup modeliranja strukturnih jednadžbi u dva koraka (SEM) putem IBM SPSS AMOS 25. Prvi korak uključivao je potvrdnu faktorsku analizu (CFA) za procjenu kvalitete mjernog modela. Drugi korak koristio je SEM s procjenjivačem maksimalne vjerojatnosti za testiranje hipotetičkih odnosa između latentnih varijabli. Prikladnost modela procijenjena je korištenjem nekoliko indeksa uklapanja, uključujući usporedni indeks uklapanja (CFI), normirani indeks uklapanja (NFI), indeks inkrementalnog uklapanja (IFI) i srednju kvadratnu pogrešku aproksimacije korijena (RMSEA).	Savjeti za buduća istraživanja su istražiti razlike između korisnika pametne turističke tehnologije i ne korisnika, te učinak tehnologije na sliku destinacije.
Liberato i sur. / 2018	Naglasiti sve veću važnost informacijskih i komunikacijskih tehnologija (<i>ICT</i>) u pametnim turističkim destinacijama, u njihovoj integraciji u aktivnosti turističkih tvrtki, te u njihovoj interakciji s posjetiteljima/turistima. Namjera je bila procijeniti u gradu Portu kako korištenje tehnologije prije, tijekom i nakon posjeta utječe na turističko iskustvo.	Metoda ispitivanja bio je anketni upitnik (n=423). Upotrijebljena je metoda usmjerenog uzorkovanja ili metoda uzorkovanja bez vjerojatnosti, posebno korištenjem pogodnog uzorkovanja. Za analizu podataka korištene su sljedeće metode: deskriptivna analiza i model višestruke linearne regresije.	Rezultati su pokazali da značajna većina turista smatra pristup internetu važnim, što je bio ključni nalaz studije. Buduće studije trebale bi procijeniti implementaciju i utjecaj tehnologija Big Data i Open Data u upravljanju turističkim destinacijama. To može pomoći u razumijevanju kako ove tehnologije doprinose strateškom upravljanju i internacionalizaciji turističkih događaja.
Wang i sur. / 2016.	U radu se govori o sveprisutnoj ulozi pametnih telefona u svakodnevnom životu, posebno naglašavajući njihov utjecaj tijekom putovanja. Tvrdi da su putovanja jedinstvena faza korištenja tehnologije, a da bismo shvatili kako pametni telefoni	Primarni podaci za ovu studiju prikupljeni su intervjuima od 1. 2. do 31. 5. 2012. godine. Provedena su ukupno 24 intervjua, uključujući pet intervjua prije testiranja i 19 formalnih intervjua. Testni intervjui koristili su ista pitanja kao i formalna kako	Promjene u svakodnevnom životu uslijed korištenja pametnih telefona značajno utječu na putovanja i turistička iskustva. Primijećene su specifične promjene u ponašanju i emocionalnim promjenama uslijed korištenja pametnih telefona. Te

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	oblikuju turističko iskustvo, mora se uzeti u obzir njihovo korištenje u svakodnevnom životu.	bi se osigurala dosljednost i pouzdanost u procesu prikupljanja podataka. Kako bi se dodatno istražili i razjasnili početni nalazi, provedeni su naknadni intervjui. Poslovna putovanja isključena su kako bi se održao fokus na iskustvima putovanja u slobodno vrijeme. Modificirana Van Kaamova metoda korištena je za analizu transkripata intervjua. Softver Nvivo 9.0 olakšao je upravljanje i kodiranje kvalitativnih podataka, s rečenicama kao jedinicom analize. Strategije poput triangulacije, provjere članova i provjere pouzdanosti interkoderi korištene su kako bi se poboljšala pouzdanost rezultata.	promjene uključivale su osjećaj povezanosti s obitelji i prijateljima i bolje informiranje zbog lakog pristupa informacijama, što je potaknulo nastavak korištenja pametnih telefona tijekom putovanja. Potvrđeno je da je upotreba pametnih telefona u svakodnevnom životu i putovanjima dio šireg procesa tehnološke integracije. Ovaj proces uključuje usvajanje novih tehnologija i prilagođavanje njihovim mogućnostima, što zauzvrat oblikuje iskustva putovanja.
Tussyadiah i Wang (2016)	Isticanje važnosti razumijevanja čimbenika koji utječu na spremnost turista da usvoje <i>push</i> preporuke s mobilnih uređaja. Ovo razumijevanje ključno je za osiguravanje da proaktivne preporuke zasnovane na kontekstu učinkovito utječu na ponašanje turista.	Korištena je projekтивna metoda za istraživanje mišljenja i osjećaja turista o njihovim pametnim telefonima kao inteligentnim agentima. U istraživanju je sudjelovalo 275 studenata preddiplomskih i magistarskih studija sa sveučilišta u Hong Kongu SAR-a u Kini. Istraživanje je koristilo projekтивne metode za prikupljanje podataka. Ove tehnike uključivale su zadatke koji su poticali sudionike da razmišljaju o svojim pametnim telefonima u smislu ljudskih kvaliteta ili dijelova tijela. Ovaj pristup osmišljen je kako bi se udubio u djelovanje pametnih telefona i kako te percepcije utječu na stav turista prema preporukama pametnih telefona.	Rezultati savjetuju da se tehnologija može dizajnirati tako da pruži proaktivne, kontekstualne i personalizirane preporuke za poboljšanje turističkih iskustava. To podržava ideju da tehnologija može posredovati i poboljšati turistička iskustva utječući na ponašanje turista. Postoji potreba za daljnjim istraživanjima u različitim demografskim i turističkim kontekstima kako bi se potvrdili rezultati. Također predlaže istraživanje negativnih aspekata tehnološkog posredovanja u turističkim iskustvima.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Del Vecchio / 2016.	Predstaviti metodološki okvir koji će biti koristan za pružanje podrške destinacijama (menadžerima, kreatorima politika, i sl.) u stvaranju vlastitog identiteta korištenjem uglavnom novih alata društvenih medija.	U radu se koriste podaci dviju lokalnih inicijativa, #Appiedi i #SalentoUpNDown, koje su provedene u regiji Apulija. Ove inicijative imale su za cilj promicati destinaciju putem digitalnih i društvenih tehnologija, pružajući temeljne podatke i uvide u metodologiju predstavljenu u radu. Metodologija istraživanja uključuje praćenje trendova na platformama društvenih medija poput Facebooka, Twittera i Instagrama. Dio podataka jest i uključivanje različitih institucionalnih aktera kao što su općine, lokalne skupine i turističke agencije, koji doprinose društvenoj vidljivosti inicijativa i podržavaju proces upravljanja virtualnim destinacijama. Metodologija naglašava aktivno uključivanje turista kao sukreatora vlastitih usluga i iskustava. To uključuje prikupljanje i analizu sadržaja i priča koje generiraju korisnici koji se dijele na platformama društvenih medija.	Proučavanje dviju inicijativa za digitalni turizam, #Appiedi i #SalentoUpNDown, pružilo je značajne dokaze za razvoj okvira. Ove inicijative pokazale su učinkovitost korištenja digitalnih i društvenih tehnologija za promicanje destinacija i angažiranje korisnika. Ključni rezultat je središnja pozicija turističkih iskustava u svim fazama metodologije. Naglašava se važnost pripovijedanja od strane turista, što podržava rast destinacije povećavajući njezinu privlačnost i vidljivost. Buduća istraživanja trebala bi se usredotočiti na konsolidaciju rezultata eksperimenata robusnijim pristupom analizi osjećaja. To bi pomoglo potvrditi učinkovitost metodološke sheme i istražiti njezinu primjenjivost u različitim kontekstima.
Buonincontri i Micera / 2016.	Doprinijeti inovacijama u turizmu, predlažući interpretativni okvir koji može objasniti način na koji tehnološke komponente u pametnim turističkim destinacijama mogu poboljšati zajedničko stvaranje turističkih iskustava.	Istraživanje je provedeno u Veneciji i Salzburgu u razdoblju od veljače do svibnja 2015. godine. Metode prikupljanja podataka bili su dubinski intervjui s odgovornim osobama za razvoj pametnih turističkih strategija. Sekundarni izvori poput izvješća, javnih dokumenata i informacija s određanih web stranica korišteni su za nadopunu primarnih podataka prikupljenih intervjuima.	Rad doprinosi literaturi o pametnim turističkim destinacijama i zajedničkom stvaranju iskustava objašnjavajući kako tehnološke komponente pametne turističke destinacije mogu poboljšati turistička iskustva. Naglašava ulogu pametnih tehnologija u poboljšanju izravne interakcije, poticanju aktivnog sudjelovanja i podršci razmjeni iskustava među turistima.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		Empirijska analiza uključivala je identificiranje glavnih obilježja destinacija u skladu s okvirom 6A (atrakcije, pristup, sadržaje, dostupne pakete, aktivnosti i pomoćne usluge), osiguravajući da odabrani pametni gradovi također budu prepoznati kao turističke destinacije. Ova analiza razmatrala je funkcionalnost tehnoloških komponenti u različitim fazama iskustva putovanja (prije putovanja, na licu mjesta i nakon putovanja).	Buduće studije mogle bi uključivati kvantitativne analize za mjerenje utjecaja pametnih pristupa na zajedničko stvaranje iskustava i ankete za usporedbu rezultata s turističkim percepcijama.
Koo i sur. / 2015.	Istaknuti transformativni utjecaj informacijske tehnologije na turizam od 1970.	Konceptualno istraživanje uloge informacijske tehnologije u turističkoj industriji. U radu su razmatrane različite <i>IT</i> aplikacije u turizmu, poput korištenja računalnih rezervacijskih sustava, od strane putničkih tvrtki, što sugerira pristup temeljen na pregledima, a ne empirijsko prikupljanje podataka.	U radu se ističe da pametni telefoni sada u potpunosti posreduju u turističkom iskustvu, što ukazuje na promjenu u načinu na koji turisti komuniciraju s uslugama i destinacijama. To sugerira da je <i>IT</i> redefinirao turističko iskustvo, čineći ga interaktivnijim i personaliziranim. Korištenje IT-a u turističkim organizacijama ne samo da poboljšava učinkovitost već i otvara nove poslovne mogućnosti. To uključuje suradnju s trećim stranama kao što su prijevoz, smještaj, restorani i mjesta za slobodno vrijeme, što ukazuje na to da IT olakšava šire poslovne ekosustave u turizmu. U radu se naglašava transformativni utjecaj IT-a na turističku industriju, ističući njegovu središnju ulogu u poboljšanju iskustava, operativnoj učinkovitosti i stvaranju novih poslovnih prilika.
Nogieć / 2015.	Predstaviti mobilne aplikacije iz perspektive njihovih definicija, njihovih	U radu se koriste specifične metode za analizu uloge i utjecaja mobilnih aplikacija	U radu se sugerira da tržište mobilnih aplikacija u uslugama za slobodno vrijeme

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	vrsta, potencijalnih smjerova razvoja na poljskom tržištu.	na tržištu usluga u slobodno vrijeme: analiza postojećih tehničkih rješenja; pregled mobilnih aplikacija. Ove metode imaju za cilj pružiti uvid u trenutno stanje i potencijalne smjerove razvoja mobilnih aplikacija na poljskom tržištu usluga za slobodno vrijeme.	nije u potpunosti zrelo. Mnoge aplikacije jednostavno su <i>web</i> aplikacije koje repliciraju sadržaj s <i>web</i> stranica tvrtke bez dodavanja značajne vrijednosti. Tvrtke sve više koriste mobilne aplikacije kao alat za angažiranje korisnika specifičnim marketinškim sadržajem. Postoji sve veći interes i spremnost među korisnicima da preuzmu ove aplikacije, što ukazuje na pozitivan trend angažmana korisnika.
Tan, 2017.	Ispitati međusobnu povezanost motivacije za putovanja, motivacije povezane s dijeljenjem iskustava putovanja putem pametnih telefona, korištenja pametnih telefona na odredištu i rezultirajućeg turističkog iskustva i zadovoljstva putovanjem. Ovo se istražuje u kontekstu Hualiena, popularne destinacije zasnovane na prirodi na Tajvanu.	Metoda prikupljanja podataka jest anketni upitnik (n=297). Kriteriji za sudjelovanje bili su da je osoba barem jednom posjetila Hualien i posjedovala pametni telefon, a istraživanje je provedeno od prosinca 2015. do ožujka 2016. Analiza djelomičnih najmanjih kvadrata korištena je za potvrdu mjernog modela i testiranje hipoteza.	Utjecaj pametnih telefona na turističko iskustvo i zadovoljstvo na destinacijama zasnovanim na prirodi poput Hualiena jest ograničen. Iako pametni telefoni pružaju funkcionalnu podršku, njihova upotreba često može biti reakcija na dosadu ili uobičajenu aktivnost, a ne poboljšanje turističkog iskustva. Postoji potreba za prilagođenim pristupima u korištenju tehnologije za poboljšanje turističkih iskustava.
Lamsfus i sur. / 2015.	Rad predstavlja početni korak u definiranju koncepta pametne turističke destinacije koji se temelji na tehnološkoj infrastrukturi pametnih gradova i širokoj upotrebi mobilnih uređaja od strane putnika.	U radu se govori o korištenju podataka o lokaciji prikupljenih s mobilnih uređaja posjetitelja. Ovi se podaci obrađuju i analiziraju pomoću platforme za mobilnu analitiku. Informacije prikupljene s mobilnih uređaja koriste se za prepoznavanje značajnih točaka interesa unutar odredišta i za generiranje profila posjetitelja na temelju njihovih putova. Ovi su podaci vrijedni za dionike u turizmu za poboljšanje	Upravljanje kontekstualnim podacima pomoću <i>ICT</i> infrastrukture istaknuto je kao ključni aspekt za pružanje relevantnih informacija posjetiteljima u skladu s njihovom situacijom, čime se poboljšava turističko iskustvo. Općenito, rad koristi različite vrste podataka, primarno usmjerene na lokaciju i kontekst, kako bi osnažio dionike u turizmu i poboljšao doživljaj pametne turističke destinacije.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		promotivnih politika i povećanje zadovoljstva posjetitelja.	Buduća bi istraživanja trebala istražiti kako <i>ICT</i> infrastruktura može dodatno poboljšati turističko iskustvo personaliziranjem usluga i omogućavanjem posjetiteljima da se osjećaju ugodno na novim destinacijama.
Gretzel i sur. / 2015.	Rad ima za cilj definirati pametni turizam, istaknuti aktualne trendove te postaviti njegove tehnološke i poslovne osnove. Također se raspravlja o izgledima i nedostacima pametnog turizma, naglašavajući potrebu za daljnjim istraživanjem za informiranje o njegovom razvoju i upravljanju.	Sveukupno, iako specifične metode nisu istaknute, u radu se koristi konceptualna analiza, pregled literature te rasprava kako bi se istražili temelji i razvoj pametnog turizma.	Rad naglašava jaku praktičnu i teorijsku utemeljenost konceptualizacija povezanih s pametnim gradom. Ovaj fokus na modele javnih usluga došao je nauštrb sveobuhvatnog istraživanja poslovnih prilika i implikacija unutar pametnog turizma. Buduća istraživanja trebala bi koristiti različite metode uzorkovanja, uključujući vjerojatnost uzorkovanja, kako bi se osigurao reprezentativniji uzorak turističke populacije. To bi povećalo mogućnost generalizacije nalaza.
Law i sur. / 2014.	Utvrđiti napredak informacijske i komunikacijske tehnologije na temelju pregleda 107 članaka objavljenih u turističko-ugostiteljskim časopisima od 2009. do 2013. godine.	Proces prikupljanja podataka proveden je tijekom travnja, svibnja i prosinca 2013. godine. Radovi su kategorizirani u dvije glavne skupine: orijentacija na potrošače (41 rad) i orijentacija na dobavljače (66 radova). Radovi su izvučeni iz 23 časopisa, s najvećim brojem iz "Tourism Management" časopisa (26 radova), a "International Journal of Hospitality Management" zauzeo je drugo mjesto s 15 radova. Metodologija rada uključivala je detaljan pregled u kojem su svaki rad pažljivo	U radu je utvrđeno da je informacijska i komunikacijska tehnologija široko prihvaćena u ugostiteljstvu i turističkoj industriji. Identificirano je da društveni mediji igraju važnu ulogu u internet marketingu i procesima odlučivanja turista. Angažman i interaktivnost koju pružaju informacijsko-komunikacijski alati utječu na donošenje odluka potrošača i sliku odredišta. U radu su utvrđene praznine u istraživanju, poput potrebe za dodatnim istraživanjima o tome kako <i>ICT</i> može potaknuti ili prepoznati potrebe potrošača u kupnji

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		pregledali vodeći autor i istraživački asistenti kako bi se utvrdilo njegovo uključivanje na temelju njegove izravne relevantnosti za temu primjene informacijsko-komunikacijske tehnologije u turizmu i ugostiteljstvu.	turističko-ugostiteljskih proizvoda i usluga. Buduća istraživanja mogla bi se usredotočiti na analizu metodologija i teorijskih okvira koji se koriste u istraživanjima o komunikacijsko-informacijskoj tehnologiji u turizmu.
Young Im i Hancer / 2014.	Istražiti izravan i neizravan odnos utilitarističke i hedonističke motivacije i samoidentiteta sa stavom putnika prema korištenju mobilne aplikacije za putovanja korištenjem modela prihvaćanja tehnologije.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik, a istraživanje se fokusiralo na česte putnike u SAD-u koji imaju iskustva s korištenjem mobilnih aplikacija povezanih s putovanjima. Sudionici su odabrani iz baze podataka koju vodi Centar za istraživanje ugostiteljstva i turizma (CHTR) na Državnom sveučilištu Oklahoma. Korišten je uzročno-posljedični istraživački dizajn. Pouzdanost je potvrđena standardiziranim faktorskim opterećenjima i kompozitnim rezultatima pouzdanosti, dok je konvergentna valjanost procijenjena korištenjem prosječne ekstrahirane varijance (AVE).	Utvrđeno je da samoidentitet ima izravan pozitivan učinak na stavove putnika te neizravno utječe na stavove kroz percipirano uživanje, naglašavajući važnost osobnog identiteta u usvajanju tehnologije. Odnosi između motivacije, samoidentiteta i stava razlikuju se ovisno o iskustvu korisnika s općim mobilnim aplikacijama. Iskusniji korisnici mogu imati različite percepcije i stavove u usporedbi s manje iskusnim korisnicima. Buduća istraživanja mogla bi istražiti druge motivacijske čimbenike izvan utilitarističkih i hedonističkih motivacija, poput društvenog utjecaja ili kulturnih čimbenika, kako bi se vidjelo kako utječu na usvajanje i korištenje putničkih mobilnih aplikacija.
Melo i sur. / 2014.	Naglasiti važnost mobilnih aplikacija kao vrhunskog rješenja za poboljšanje i povećanje korisničkog iskustva posjetitelja prirodnih parkova i drugih javnih i otvorenih prostora.	Napravljen je izbor postojećih aplikacija mobilnih parkova, koje su ocijenjene nizom testova. Ovi testovi bili su presudni u identificiranju ključnih značajki koje ove aplikacije čine učinkovitima za korisnike. Proces evaluacije pomogao je u razumijevanju koje su funkcionalnosti	Istaknute su osnovne značajke za aplikacije prirodnog parka: pristupačnost točkama interesa i funkcionalnost pretraživanja za jednostavan pristup, informacije o parkovima i vremenskim uvjetima, sigurnosnim upozorenjima, kartama, stazama, uputama, dostupnim uslugama, komercijalnim partnerima i pristupačnosti

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		najkorisnije za poboljšanje korisničkog iskustva u okruženjima prirodnih parkova.	za osobe s posebnim potrebama, pristup informacijama o fauni i flori i višejezičnim značajkama Navedene su i smjernice za izradu aplikacije uz dodatne upute o kartama i pristupu bez korištenja interneta. Ovi rezultati izvedeni su iz sveobuhvatne analize postojećih aplikacija i potvrđeni su testovima upotrebljivosti s krajnjim korisnicima, osiguravajući njihovu relevantnost i učinkovitost u poboljšanju korisničkog iskustva u mobilnim aplikacijama u prirodnim parkovima.
Guo i sur. / 2014.	Autori se fokusiraju na razvoj i implementaciju pametnih gradova i pametnog turizma u Kini, što ukazuje da je istraživanje usredotočeno na kineski urbani razvoj i integraciju IoT (<i>Internet of Things</i> = mreža međusobno povezanih uređaja koji se povezuju i razmjenjuju podatke) tehnologija u ovom kontekstu. U radu se raspravlja o različitim inicijativama i strategijama vezanim uz pametne gradove i turizam u Kini, poput uspostave pametnih turističkih gradova i "Nacionalnog centra za iskustvo pametnog grada"	Proveden je kritički pregled postojeće literature o integraciji IoT tehnologije u turizam. Istraživanje koristi i kvantitativne metode za analizu turističkih informacija i izračunavanje različitih mjernih podataka kroz razvoj turističke informacijske platforme. Koriste se i praktični primjeri i studije slučaja pametnih slikovitih mjesta za ilustraciju primjene i učinkovitosti pametnih turističkih tehnologija. Istraživanje ispituje tehničku izvedivost integracije IoT tehnologija u dizajn krajolika virtualnog turizma. To uključuje procjenu praktičnosti i učinkovitosti različitih tehnoloških primjena u poboljšanju turističkog iskustva. Razvoj modela informatizacije turističkih roba i digitalnog turističkog inženjeringa još je jedna korištena metoda.	Pametni turizam istaknut je kao temeljni dio aplikacijskog sustava pametnog grada. Za svoj razvoj oslanja se na gradsku infrastrukturu, informacijske resurse i obavještajnu industriju.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Presenza i sur. / 2014.	Istražiti potencijale i izazove upravljanja znanjem, posebice korištenja informacija i komunikacijske tehnologije, u podržavanju suradnje dionika procesa u turističkoj destinaciji fokusirajući se na e-demokraciju. Izrazom e-demokracija definira se elektroničko predstavljanje demokratskog procesa koji ima za cilj pridobiti dionike za aktivno sudjelovanje u procesu donošenja odluka o teritorijalnim politikama i turističkom planiranju.	Istraživanje se temelji na studiji slučaja koji je posebno prikladan za eksplorativna istraživanja. Napravljeno je i primarno prikupljanje podataka putem polustrukturiranog intervjua s poslovnim savjetnikom iz lokalne organizacije za upravljanje destinacijom. Osim primarnih podataka, istraživanje koristi i sekundarne izvore podataka. Učinkovitost studije slučaja, posebno <i>web</i> stranice <i>ilturismochevorrei</i> , procjenjuje se korištenjem modela izvedenog iz prethodnog istraživanja. Ovaj model uključuje popis zahtjeva za procjenu učinkovitosti <i>web</i> platforme e-demokracije. Kombinacija primarnih i sekundarnih podataka, zajedno sa strukturiranim modelom analize, pruža sveobuhvatno razumijevanje utjecaja i učinkovitosti projekta e-demokracije.	Uočen je jaz između teorijskog potencijala ovih alata i njihove praktične primjene u studiji slučaja. Angažman dionika bio je nizak, a održavanje visoke razine sudjelovanja tijekom vremena bilo je izazovno. To je pripisano nedostatku razumijevanja važnosti inicijative i nedovoljnim preliminarnim aktivnostima poput edukacije i prikupljanja kontakata. Uočene su tri glavne slabosti: mali broj uključenih dionika, niska interaktivnost među akterima te neprikladni tehnološki alati i organizacijska rješenja. Projekt se uvelike oslanjao na <i>web</i> platformu bez integracije drugih tehnologija poput društvenih medija ili mobilnog pristupa. Unatoč slabostima, opći pristup projektu ocijenjen je pozitivno. Autori predlažu provođenje više studija slučaja na drugim talijanskim i međunarodnim turističkim destinacijama koje su već pokrenule projekte kako bi postale pametne ili to trenutno rade. To bi omogućilo unakrsnu usporedbu i identifikaciju najboljih praksi. Buduća istraživanja trebala bi se usredotočiti i na prikupljanje više informacija kroz dubinske intervjue i fokus-grupe s lokalnim DMO-ima, kreatorima politika i dionicima.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
			Potrebno je produbiti znanje o tome kako <i>ICT</i> i društveni mediji utječu na angažman dionika u planiranju turizma. Kombiniranje kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja moglo bi pružiti cjelovitiji pogled na utjecaj pametnih turističkih tehnologija. Ovaj pristup omogućio bi dublju analizu statističkih podataka i osobnih iskustava.
Buhalis i Amaranggana, / 2014.	Doprinijeti razumijevanju načina na koji pametne turističke destinacije mogu potencijalno poboljšati turističko iskustvo nuđenjem proizvoda/usluga koje su više personalizirane kako bi zadovoljile jedinstvene potrebe i preferencije svakog posjetitelja. Razumijevanje potreba i želja putnika postaje sve kritičnije za konkurentnost destinacija.	Istraživanje je uključivalo 13 intervjua s tehnološki potkovanim turistima u dobi od 20 do 25 godina. Ispitanici su odabrani tako da predstavljaju niz nacionalnosti i karakteristika, kao što su dob, spol i profesija. Korišteni su individualni dubinski intervjui kako bi se istražila turistička iskustva kako ih percipiraju turisti. Provedeni su polustrukturirani osobni intervjui kako bi se analizirala percepcija sudionika o različitim temama. Ovaj pristup omogućio je prikupljanje deskriptivnih podataka i omogućio ispitanicima da odgovore na otvorena pitanja, pružajući bogate kvalitativne uvide. Pripremljen je i niz otvorenih pitanja kako bi se održala ujednačenost istraživačkih namjera. Podaci prikupljeni intervjuima analizirani su analizom sadržaja. Ova je metoda pomogla u identificiranju obrazaca i tema povezanih s turističkim iskustvima i očekivanjima sudionika.	Primjena pametnih koncepata unutar turističkih destinacija ključna je za poboljšanje turističkog iskustva. To se može postići kroz napredne povratne informacije, pristup informacijama u stvarnom vremenu i poboljšanu korisničku uslugu putem Interneta stvari (IoT). Ovi elementi pomažu u rješavanju čimbenika koji bi mogli dovesti do negativnih iskustava, kao što su izgubljena prtljaga, sigurnosni problemi, kašnjenja, dugi redovi i loše usluge poput nepristojnog osoblja ili nečistih soba. Istraživanje identificira nekoliko personaliziranih usluga koje turisti očekuju u pametnim turističkim destinacijama. Ove usluge su kategorizirane u tri faze: prije, tijekom i nakon putovanja. Buduća istraživanja trebala bi uključivati više studija slučaja iz različitih talijanskih i međunarodnih turističkih destinacija. To bi omogućilo unakrsnu usporedbu i identifikaciju najboljih praksi u inicijativama pametnog turizma.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
			Prikupljanje više informacija kroz dubinske intervjue i fokus-grupe s lokalnim DMO-ima, kreatorima politika i dionicima može pružiti dublje razumijevanje prirode pametnih turističkih projekata i percepcije uključenih. Kombiniranje kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja može pružiti cjelovitiji pogled na utjecaj pametnih turističkih tehnologija. Ovaj pristup omogućuje dublju analizu statističkih podataka i osobnih iskustava.
Zarmpou i sur. / 2013.	Istražiti uvjete pod kojima se tehnologije mogu učinkovito primijeniti, usredotočujući se na "što, kako i gdje" mobilnih turističkih aplikacija.	Istraživanje uključuje mapiranje mobilnih turističkih aplikacija ispitivanjem specifičnih dimenzija predloženih poslovnih modela. Ovo mapiranje temelji se na opsežnom pregledu literature, koji pomaže u identificiranju ključnih aspekata ovih aplikacija. Analizirano je 14 turističkih usluga kao studije slučaja. Analiza je provedena kroz analizu sadržaja, uzimajući u obzir predložene dimenzije poslovnih modela. Ovaj pristup pomaže u razumijevanju prijedloga vrijednosti, kanala isporuke tehnologije, inicijatora usluga i modela prihoda ovih usluga.	Rezultati pokazuju da su najpopularnije mobilne turističke aplikacije one koje olakšavaju navigaciju i širenje informacija krajnjim korisnicima ili putnicima. Ove aplikacije prvenstveno koriste pametne telefone kao kanal isporuke, naglašavajući važnost mobilne tehnologije u poboljšanju turističkog iskustva.
Baldigara i sur. / 2013.	Razviti model potražnje za e-turizmom, istražujući odnos između turističke potražnje i različitih varijabli, uključujući pokazatelje razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije. U radu se	Ovi elementi podataka bili su ključni u razvoju modela potražnje za e-turizmom i razumijevanju odnosa između razvoja <i>ICT</i> -a i turističke potražnje: BDP (PPP) u Njemačkoj, inflacija u Hrvatskoj, međunarodni turistički rashodi, izvoz ICT	Potvrđeno je da razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije, posebno broj korisnika interneta, igra ključnu ulogu u procjeni turističke potražnje. Ovo otkriće naglašava važnost <i>ICT</i> -a u utjecaju na potražnju e-turizma.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	analizira posebno Njemačko emitivno tržište u RH.	usluga, broj korisnika interneta, turistički dolasci u Hrvatsku. Metode korištene u radu: eksponencijalni funkcionalni model, logaritamska transformacija, uključivanje <i>ICT</i> varijabli, analiza objašnjavajućih varijabla.	Rezultati eksponencijalnog modela, posebno Cobb-Douglasovog modela, ukazuju na to da su internet i tehnološki razvoj potaknuli povećanje turističke potražnje. Budući radovi mogli bi se usredotočiti na poboljšanje dostupnosti i kvalitete podataka povezanih s neovisnim varijablama, što bi povećalo točnost i pouzdanost nalaza istraživanja. Iako se ovo istraživanje fokusiralo na njemačke turiste u Hrvatskoj, buduća istraživanja mogla bi istražiti druga tržišta. Osim toga, buduća istraživanja mogla bi imati koristi od uključivanja dodatnih neovisnih varijabli koje nisu bile dostupne ili su upitne kvalitete u ovom radu. To bi moglo pružiti robusniju analizu čimbenika koji utječu na potražnju e-turizma.
Kennedy-Eden & Gretzel / 2012.	Rad se bavi brzim rastom korištenja pametnih telefona i mobilnih aplikacija, što je otvorilo nove puteve turističkoj industriji da se bavi putnicima tijekom njihovih putovanja. Predlaže taksonomiju mobilnih aplikacija u turizmu iz dvije različite perspektive. Prva perspektiva usredotočena je na usluge koje aplikacije povezane s putovanjima pružaju korisnicima, dok druga perspektiva ispituje razinu prilagodbe koju korisnici mogu postići ovim mobilnim aplikacijama.	Istraživanje je uključivalo prikupljanje popisa i opisa turističkih aplikacija s <i>web</i> stranica platforme pametnih telefona kao što su iTunes i Android Market. Ovo početno pretraživanje dalo je preko 200 aplikacija, koje su zatim sastavljene u glavni popis za daljnju analizu. Fokus je bio na aplikacije koje su bile dostupne prije srpnja 2011. te su uključene aplikacije posebno usmjerene na putnike, kao i one koje se obično koriste u kontekstima putovanja, kao što su Google Maps, Facebook, Twitter i Skype, iako to nisu strogo putničke aplikacije.	Naglašena je važnost mobilnih aplikacija u utjecaju na odluke putnika na putu. Budući da je 55 % aplikacija za putovanja kupljeno u roku od tri dana od putovanja ili dok su na odredištu, rezultati naglašavaju ključnu ulogu mobilnih aplikacija u planiranju putovanja i donošenju odluka. Budući rad mogao bi uključivati prikupljanje empirijskih podataka za potvrđivanje i usavršavanje ovih klasifikacija. To bi pomoglo da taksonomije budu robusnije i odražavaju upotrebu aplikacija u stvarnom svijetu.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		Aplikacije su analizirane na temelju njihovih karakteristika, koje su identificirane i proširene kako su se tijekom procesa istraživanja pojavile nove karakteristike ili potkategorije. Ova analiza pomogla je u stvaranju početnih razina taksonomije. Svrha taksonomije bila je razlikovati različite vrste usluga koje pružaju aplikacije i razinu prilagodbe koju nude. To je vodilo izbor metakarakteristike koji se koristi u procesu klasifikacije.	U radu se spominje da neke popularne aplikacije koje putnici koriste nisu posebno putničke aplikacije, poput Google karata i platformi društvenih medija. Buduća istraživanja mogla bi istražiti kako se ove aplikacije koje nisu izvorno za putovanja koriste u kontekstima putovanja i njihov utjecaj na iskustvo putovanja.
Da Silva i da Rocha / 2012.	U radu se govori o korištenju mobilnih uređaja u različite svrhe, uključujući trgovinu, zabavu i obrazovanje. Značajan fokus je na aplikacijama koje pružaju informacije o gradu ili regiji, što može biti posebno korisno za putnike. Ovaj koncept se naziva "M-putovanje".	U radu se koriste podaci prikupljeni iz četiri studije slučaja provedene u četiri različita grada. Ove studije slučaja uključivale su korištenje ukupno 26 mobilnih aplikacija od strane turista. Podaci prikupljeni iz ovih aplikacija analizirani su kako bi se identificirale važne značajke i problemi povezani s njima. U radu se koristi metoda istraživačke studije kako bi se istražila uporaba mobilnih aplikacija u turizmu. Ovaj pristup uključuje nekoliko koraka za razumijevanje učinkovitosti i korisničkog iskustva mobilnih aplikacija tijekom putovanja: preuzimanje aplikacija, razumijevanje upotrebe aplikacije, korištenje aplikacije tijekom putovanja, dokumentiranje iskustva, preuzimanje dodatnih aplikacija, profil sudionika, korištena tehnologija, varijacije operativnog sustava.	Mnoge mobilne aplikacije koje se koriste u turizmu prvenstveno namijenjene lokalnim građanima, a ne turistima. Ovaj fokus dizajna može dovesti do problema s upotrebljivošću za putnike koji možda nisu upoznati s lokalnim jezikom ili okruženjem. Značajan nalaz bila je potreba da aplikacije bolje iskorištavaju resurse mobilnih uređaja i da budu prilagođene posebno putnicima. To uključuje dizajniranje i procjenu metoda koje zadovoljavaju jedinstvene potrebe turista. U radu se sugerira da bi se buduće mobilne aplikacije za turizam trebale usredotočiti na pružanje izvanmrežnih mogućnosti i boljih korisničkih sučelja koja zadovoljavaju nelokalne korisnike. Osim toga, integriranje jezične podrške i intuitivnijih navigacijskih značajki moglo bi značajno poboljšati korisničko iskustvo za turiste.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		Ove metode pružile su sveobuhvatan okvir za procjenu učinkovitosti i korisničkog iskustva mobilnih aplikacija u turističkom kontekstu.	
Wang i sur. / 2012.	Istražiti kako pametni telefoni posreduju u turističkom iskustvu analizirajući priče putnika o njihovoj upotrebi pametnih telefona i srodnih aplikacija tijekom putovanja.	Kao izvor podataka, ovo istraživanje služilo se prvenstveno recenzijama kupaca. U početku ih je razmatrano ukupno 919, od kojih su 202 recenzije (22 %) klasificirane kao održive recenzije kupaca. Ove recenzije odabrane su kako bi se istražilo kako pametni telefoni posreduju u turističkom iskustvu. Korištena je kvalitativna analiza sadržaja za ispitivanje recenzija. Ovaj pristup je odabran jer omogućuje detaljno istraživanje o tome kako pametni telefoni posreduju u turističkom iskustvu, usredotočujući se na socijalno i kulturno stvaranje "stvarnosti" kako je izraženo u recenzijama.	Značajna je uloga pametnih telefona u poboljšanju turističkog iskustva zadovoljavanjem različitih informacijskih potreba i pružanjem različitih emocionalnih i praktičnih prednosti putnicima.
Neuhofer i sur. / 2012.	Istražiti utjecaj tehnologije na zajedničko stvaranje iskustva i predložiti novi koncept.	Rad ne koristi specifične podatke, već se nadovezuje na postojeće teorijske okvire i literaturu kako bi predložio novi konceptualni model za razumijevanje određinih iskustava poboljšanih tehnologijom.	U radu se uvodi novi koncept tehnološko poboljšanih destinacijskih iskustava, naglašavajući ulogu informacijsko-komunikacijske tehnologije posebno mobilnih tehnologija i platformi društvenih medija, u zajedničkom stvaranju iskustava u fizičkom i virtualnom prostoru. Naglašava se da tehnologija omogućava destinacijama da rade u novom višefaznom prostoru za zajedničko stvaranje iskustva, obuhvaćajući faze prije, tijekom i nakon putovanja. U radu se tvrdi da tehnologiju treba shvatiti kao glavni izvor inovacija, strateške

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
			diferencijacije i konkurentske prednosti za uspješno zajedničko stvaranje iskustava u budućnosti. Naglašava se potreba za empirijskim istraživanjem da se utvrdi kako različite tehnologije mogu koristiti za olakšavanje zajedničkog stvaranja iskustva. Rad identificira dva glavna pomaka u području turističkog iskustva: turisti koji zajedno stvaraju vlastita iskustva i korištenje tehnologije za poboljšanje tih iskustava.

Izvor: Obrada autorice

U pregledu dosadašnjih istraživanja o implementaciji tehnologije u razvoj turizma (tablica 8) navedeno je niz različitih metoda prikupljanja podataka, a nerijetko su autori koristili i kombinaciju više njih. Pregled literature najčešći je način prikupljanja podataka jer su autori htjeli iznijeti dosadašnji razvoj korištenja tehnologije u turizmu. Zatim su ili proveli svoje istraživanje, ili napravili prijedlog modela za daljnji razvoj ili zaključke u smislu prijedloga za buduća empirijska istraživanja. Ostale metode korištene su, dakle, osim pregleda koncepata, i pregled recenzija; pregled postojećih mobilnih aplikacija/web stranica i/ili usporedba sa sličnima; intervjui/fokus-grupe s odgovornim osobama za razvoj pametnog turizma ili nekima od dionika u razvoju turizma destinacije; provođenje ili isticanje prethodno provedenih studija slučaja; analiza sadržaja društvenih mreža; analiza načina korištenja podataka o destinaciji putem tehnologije zbog upoznavanja personaliziranih preferencija; projektivna metoda; anketni upitnici s korisnicima mobilnih aplikacija ili s posjetiteljima određene pametne destinacije/grada. Što se tiče anketnih upitnika, u svima su ispitanici ocjenjivali tvrdnje ocjenama od 1 do 5 ili od 1 do 7, ističući da je od 1 do 7 značajniji za dobivanje detaljnijih mišljenja. Autorice Dorčić i suradnica (2019) napravile su značajan pregled literature i navele metode prikupljanja podataka kao i najčešće načine obrade istih. Istaknule su i da su istraživanja najčešće okrenuta potrošačima, što ostali radovi ove tablice i potvrđuju.

U nastavku se iznose zaključci, odnosno savjeti za buduća istraživanja iz prikazanih radova u tablici, a koji su važni za istraživanje provedeno u svrhu ovoga doktorskoga rada. Posljednje naveden rad u tablici (Neuhofer i sur., 2012) daje savjet za buduća istraživanja, da je potrebno empirijskih istraživanja o tome kako različite tehnologije mogu poboljšati iskustvo posjetitelja. Često i ostali autori ističu jednak savjet. Spominju se i prijedlozi u vezi istraživanja o izvanmrežnom korištenju usluga putem tehnologije, što je izuzetno značajno za istraživanja koja se provode u destinacijama temeljenima na prirodnim resursima. Autori koji su proveli istraživanja među posjetiteljima svakako savjetuju provođenje njima sličnog istraživanja na drugom geografskom području zbog nedostatka podataka o ovoj temi pa bi se na taj način usporedbom rezultata došlo do novih saznanja. Autori predlažu i ispitivanje utjecaja neturističkih aplikacija na iskustvo posjetitelja pametnih gradova/destinacija. Takav savjet proizlazi i iz istraživanja u svrhu ovoga rada. Postoje i prijedlozi o istraživanju razlike iskustva između korisnika i ne korisnika tehnologije na putovanjima. Ovaj rad dao je doprinos i u tome smjeru. Među savjetima spominje se i javno-privatna suradnja između dionika razvoja turizma što je svakako potreban *input* u razvoju bilo koje (pametne) turističke destinacije. U svrhu postavljanja ovoga rada i istraživanja od značajne je važnosti bila komunikacija s nositeljima ponude u nacionalnim parkovima, tj. onima koji su odgovorni za mobilne aplikacije. Bez obzira na godinu objave rada, autori najčešće navode potrebu za daljnjim istraživanjem različitih utjecaja različitih tehnologija na iskustvo u turizmu. Konkretno, za istraživanje u svrhu ovoga rada potaknuli su sljedeći radovi iz tablice: Neuhofer i sur. (2012), Shafiee i sur. (2019), Jeong i Shin (2019), Dias i Alev Afonso (2021), Gračan i sur. (2021). Poticaj su bili ili idejom za buduća istraživanja, ili konkretnim istraživanjem ili predstavljenim modelom. Naime, autor Neuhofer sa suradnicima (2012) ističe potrebu za daljnjim istraživanjima kako bi se utvrdilo kako različite tehnologije mogu koristiti za stvaranje iskustva. Shafiee i suradnici (2019) iznijeli su model o održivoj pametnoj turističkoj destinaciji koji je prikazan u radu (shema 4). Jeong i Shin ispitivali su o nizu karakteristika turističke tehnologije. U ovome radu neke od

njih prilagođene su mobilnim aplikacijama kao jednim dijelom tehnologije korištene u nacionalnim parkovima. Naime, autori su ispitivali, među ostalim, i o nezaboravnom iskustvu, dimenziji koja svojim česticama govori o atraktivnosti te je u svrhu ovoga rada preimenovana njihova dimenzija i daljnjim pregledom literature kreirane su čestice za ovaj upitnik. Kod njih je i personalizacija ocijenjena kao važan čimbenik, međutim kod prilagodbe na mobilne aplikacije čestice nisu odgovarale postavkama istih. Dias i Alev Alfonso (2021) koristili su anketni upitnik kojim su ispitivali utjecaj mobilne aplikacije na doživljaj iskustva. Što se tiče autorice Gračan i suradnika (2021), oni su naglasili zaključak svog istraživanja da mobilne aplikacije imaju mogućnost ponuditi informaciju u stvarnom vremenu te ih zbog toga vrijedi istraživati u različitim vrstama turističkih destinacija, a ne samo u gradovima poput njihovog istraživanja u gradu Zagrebu. U petom poglavlju rada navedeni su autori prema čijim je člancima kreiran krajnji upitnik.

U tablici 8 nedostaju radovi o ljestvicama kvalitete mobilnih aplikacija. Naime, u radu se spominje ljestvica, ali od strane autora koji su pisali o drugim područjima, ne o turizmu. Prema tome, nedostatak radova o ulozi takvih ljestvica za turističke mobilne aplikacije jest ograničenje kada se proučava tehnologija u turizmu. Navedeno je i istovremeno smjernica za buduća istraživanja.

Slijedi pregled dosadašnjih istraživanja zadovoljstva i lojalnosti posjetitelja.

4.2. Pregled istraživanja na temu zadovoljstva i lojalnosti posjetitelja

U nastavku je prikazan pregled dosadašnjih istraživanja zadovoljstva i/ili lojalnosti posjetitelja (tablica 9) različitih turističkih destinacija gdje su atrakcije temeljene na različitim resursima, tj. atrakcijama.

Tablica 9. Pregled dosadašnjih istraživanja zadovoljstva klijenta

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Djakasaputra i sur. / 2024.	Istražiti složene odnose između nekoliko ključnih čimbenika: slika destinacije pro-rast (<i>pro-growth</i>), emocionalno iskustvo, autentičnost destinacije pro-rast i zadovoljstvo te kako ti čimbenici utječu na namjeru preporuke turističke destinacije.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik (n=300) među posjetiteljima starijima od 17 godina te su odabrani ciljnim uzorkovanjem. Analiza podataka provedena je pomoću softvera SmartPLS4. Koncept slike destinacije <i>pro-growth</i> središnji je u studiji, predstavljajući kombinaciju očekivanja, emocija i percepcije turista prema određenoj destinaciji.	Percepcija turista o imidžu destinacije značajno utječe na njihovu razinu zadovoljstva. Svaki od ovih čimbenika ima pozitivan i značajan učinak na zadovoljstvo, što ukazuje na to da turisti preferiraju destinacije koje projiciraju modernu sliku, održavaju autentičnost i pružaju emocionalno privlačna iskustva.
Oktaviani / 2024.	Analizirati utjecaj društvenog iskustva, zavodničkog iskustva i rekreativnog iskustva na lojalnost posjetitelja trgovačkih centara koja je posredovana zadovoljstvom posjetitelja.	Ova vrsta istraživanja je deskriptivno istraživanje s istraživačkom populacijom indonezijskim državljanima, a 100 ispitanika dobiveno je tehnikom uzorkovanja, odnosno namjernim uzorkovanjem s kriterijima (oni su indonezijski državljani koji dolaze iz jedne od regija na Javi: Jakarta, Zapadna Java, Središnja Java, Istočna Java i Yogyakarta) te su posjetili trgovački centar u svom kraju barem jednom. Tehnika analize podataka korištena u ovom istraživanju je PLS (djelomični najmanji kvadrati).	Društveno iskustvo i zadovoljstvo posjetitelja djelomično pozitivno utječu na lojalnost posjetitelja, zavodljivo iskustvo i rekreativno iskustvo djelomično nemaju utjecaja na lojalnost posjetitelja. Zadovoljstvo posjetitelja može posredovati u utjecaju društvenog iskustva na lojalnost posjetitelja trgovačkog centra, ali ne može djelomično posredovati zavodljivo iskustvo i rekreativno iskustvo na lojalnost posjetitelja trgovačkog centra.
Nguyen i Nguyen / 2024.	Ispitati utjecaj percipirane kvalitete, percipirane vrijednosti i zadovoljstva turista na namjeru povratka u nacionalne parkove.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik proveden od srpnja do rujna 2023. godine. Korištena je praktična metoda uzorkovanja zbog poteškoća u pristupu ispitanicima. Korišteno je nekoliko kvantitativnih analitičkih metoda za potvrđivanje istraživačkih hipoteza: ispitivanje unutarnje konzistencije pomoću Cronbachovog alfa	Otkrivena je pozitivna povezanost između zadovoljstva turista i njihove namjere ponovnog posjeta nacionalnim parkovima. Pokazalo se da percipirana kvaliteta pozitivno utječe i na zadovoljstvo turista i na namjeru ponovnog posjeta nacionalnim parkovima. Slično percipiranoj kvaliteti, percipirana vrijednost također pozitivno utječe na

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		koeficijenta; istraživačka faktorska analiza (EFA) za procjenu strukture faktora; potvrдна faktorska analiza (CFA) za potvrdu strukture faktora; modeliranje strukturnih jednadžbi (SEM) za testiranje odnosa između varijabli; Istraživanje je osiguralo pouzdanost i valjanost ljestvice kroz: Cronbachove alfa vrijednosti veće od 0,8, što ukazuje na pouzdanost unutarnje konzistencije; rezultate EFA koji pokazuju faktorska opterećenja veća od 0,5, vrijednost KMO od 0,881 i kumulativnu varijaciju od 69,832 %, potvrđujući konvergentnu i diskriminantnu valjanost. I kompozitna pouzdanost (CR) i izvučena prosječna varijacija (AVE) ispunile su potrebne uvjete.	zadovoljstvo turista i njihovu namjeru da se vrate.
Prihtirivaj i sur. / 2024.	Procijeniti zadovoljstvo posjetitelja i utjecaj isključivanja mobilnih komunikacijskih tornjeva unutar parka. To je učinjeno putem ankete upitnika, provjere jačine signala i procjene brzine vozila.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik proveden od 19. 7. do 14. 8. 2015., a ispitanici su tvrdnje ocjenjivali Likertovom ljestvicom od 1 do 5. Wilcoxon test primijenjen je za usporedbe s dva uzorka, a Kruskal-Wallis test korišten je za tri ili više uzoraka za procjenu razlika u zadovoljstvu posjetitelja. Provedeni su hi-kvadratni testovi za usporedbu različitih uzoraka. Promatranja brzine vozila provedena su tijekom 17,6 sati pet različitih dana. Brzina prolazećih vozila subjektivno je procijenjena i kategorizirana. Jačina mobilnog signala tri glavna pružatelja usluga (Dialog, Mobitel i Etisalat) provjerena	Zadovoljstvo posjetitelja povezano s viđenjem slonova, leoparda i medvjeda. Zanimljivo je da zadovoljstvo nije bilo izravno povezano s prenatrpanošću pri tim viđenjima. Međutim, nepromišljena vožnja imala je mješoviti utjecaj na zadovoljstvo posjetitelja. Vožnja velikom brzinom prvenstveno je posljedica pokušaja izlaska iz parka prije vremena zatvaranja. Smanjenje ili uklanjanje mobilne komunikacije nije održivo rješenje problema prenatrpanosti, jer negativno utječe na zadovoljstvo posjetitelja smanjenjem viđenja divljih životinja.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		je na 36 različitih lokacija duž najčešće korištenih cesta unutar parka. Istraživanje je uključivalo uključivanje i isključivanje mobilnih komunikacijskih tornjeva u različite dane kako bi se procijenio utjecaj na zadovoljstvo posjetitelja i prenatrpanost.	
Tengan i sur. / 2023.	Utvrđiti razinu zadovoljstva posjetitelja različitim dimenzijama usluga u Nacionalnom parku Kakum (KNP) u Gani.	Za prikupljanje podataka između travnja i svibnja 2019. korišten je samostalni upitnik (n=367). Zadovoljstvo posjetitelja mjereno je pomoću Likertove ljestvice od 1 do 5. Prikupljeni podaci analizirani su pomoću opisne statistike (postotak u dogovoru, srednji rezultati i standardna devijacija) i tehnika inferencijske statističke analize. Neovisni t-test korišten je za usporedbu dimenzija zadovoljstva prema spolu, a jednosmjerna ANOVA korištena je za usporedbu dimenzija zadovoljstva među skupinama na temelju dobi, bračnog statusa, religije, kontinenta podrijetla i razine obrazovanja.	Razumijevanje dimenzija zadovoljstva posjetitelja, kao što su opipljivi materijali, cijena, pouzdanost, sigurnost i empatija, ključno za menadžere destinacija. Te se dimenzije razlikuju ovisno o sociodemografskim karakteristikama poput dobi, spola, religije, kontinenta podrijetla, bračnog statusa, razine obrazovanja i statusa zaposlenja. Kontinent podrijetla značajno utječe na zadovoljstvo u većini dimenzija, dok su dob i bračni status utjecali na zadovoljstvo povezano s cijenom. Spol i status zaposlenosti nisu pokazali značajne razlike u zadovoljstvu u različitim dimenzijama. Preporučuje se budućim istraživanjima da koriste post-hoc testove kako bi se utvrdilo gdje se pojavljuju značajne razlike unutar skupina. Također predlaže istraživanje namjera ponašanja nakon posjeta, poput spremnosti za preporuku i ponovni posjet odredištu, kako bi se bolje razumjeli ishodi zadovoljstva posjetitelja.
Janeček i sur. / 2023.	Otkriti odnose između različitih čimbenika: zadovoljstva posjetitelja, lojalnosti posjetitelja (uključujući	Anketni upitnik (od lipnja do rujna 2023.) korišten je za prikupljanje podataka za ovu analizu kako bi se utvrdilo postojanje li	Postoji potvrđena statistička veza između ukupnog zadovoljstva i namjere preporuke odredišta. Posjetitelji koji su bili zadovoljniji

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	učestalost posjeta i spremnost za ponovni posjet), glavnih motiva i aktivnosti putovanja te spremnosti preporučiti destinaciju drugima.	statistički značajne veze između motiva putovanja, učestalosti posjeta, razine zadovoljstva i namjere preporuke i ponovnog posjeta odredištu. Uzorak istraživanja sastojao se od preko 1.000 ispitanika iz nekoliko turističkih žarišta u regiji Karlovy Vary. Analiza je uključivala testiranje četiri hipoteze pomoću hi-kvadratnog testa ovisnosti.	imali su veću vjerojatnost da će preporučiti destinaciju. Oni koji su svoje zadovoljstvo ocijenili izvrsnim imali su manji udio odgovora koji ukazuju na to da ne bi razmislili o ponovnom posjetu u usporedbi s onima koji su bili samo zadovoljni. Buduća istraživanja mogla bi istražiti odnos između kulturnog potencijala i njegove upotrebe u odredišnom marketingu i upravljanju. To bi moglo uključivati ispitivanje kako se kulturne atrakcije mogu učinkovitije iskoristiti za poboljšanje zadovoljstva i lojalnosti posjetitelja.
Gong i sur. / 2023.	Identificiranje čimbenika koji utječu na razvoj planinskog turizma na otvorenom.	Koristi kvalitativne i kvantitativne istraživačke metode za procjenu prednosti i slabosti razvoja planinskog turizma na otvorenom. Istraživanje je usmjereno na planinu Siguniang, koristeći preglede literature, ankete upitnika i terenske intervju. Analitički alati poput SPSS26 i Smartpls koriste se za konstruiranje modela strukturne varijance za analizu utjecaja.	Turističke atrakcije imaju vrlo značajan odnos sa zadovoljstvom turista, dok usluge i sadržaji pokazuju slabiji odnos. Aspekt potrošnje turističkih destinacija na otvorenom u planinskim područjima ne utječe značajno na zadovoljstvo turista. Analiza korelacije naglašava da na zadovoljstvo turista uglavnom utječu kulturno okruženje, turističke atrakcije i sadržaji. Rezultati modela strukturne jednadžbe pokazuju snažnu pozitivnu povezanost kulturnog okruženja i turističkih atrakcija sa zadovoljstvom turista, dok objekti i faktori usluga imaju slabije pozitivne odnose.
Suwannakul i sur. / 2023.	Identificirati dimenzije za mjerenje percepcije turista o kvaliteti usluge regionalnih zračnih luka u sekundarnim turističkim gradovima i istražiti uzročnu vezu između kvalitete usluga regionalnih zračnih luka, zadovoljstva	Ukupno 886 odgovora analizirano je tehnikom modeliranja strukturnim jednadžbama. Istraživane su četiri dimenzije za mjerenje kvalitete usluge regionalnih zračnih luka, naime preusmjeravanje,	Postoje izravni učinci triju dimenzija skretanja, pogodnosti i pristupa na zadovoljstvo turista uslugama zračne luke. Postoje i neizravni učinci triju dimenzija na namjeru ponovnog posjeta odredištu kroz zadovoljstvo turista.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	turista uslugama zračne luke i namjere ponovnog posjeta sekundarnim turističkim gradovima u Tajlandu.	pogodnost, učinkovitost funkcije zračne luke i pristup.	Potvrđena je jaka veza između zadovoljstva turista uslugama zračne luke i njihove namjere ponovnog posjeta sekundarnim turističkim gradovima.
Khalid / 2023.	Analizirati kako turistička atraktivnost i kvaliteta usluge utječu na zadovoljstvo posjetitelja kroz imidž turizma u specifičnom području Kawung Tilu, Cipayung Village, Cikarang Timur District, Bekasi Regency.	Korištena je kvantitativna deskriptivna metoda koja uključuje statističke tehnike za analizu podataka prikupljenih od ispitanika. Koristi se uzorak od 120 posjetitelja koji su više puta posjetili turističku atrakciju Kawung Tilu. Za odabir sudionika koristi se Roscoeova tehnika uzorkovanja. Za testiranje valjanosti i pouzdanosti koristi se manji uzorak od 20 ispitanika, dok se veći uzorak od 100 ispitanika koristi za analizu puta. Za testiranje hipoteza koristi se upitnik Likertove ljestvice. Upitnik uključuje četiri instrumenta: turističku atrakciju, kvalitetu usluge, imidž destinacije i zadovoljstvo posjetitelja. Ispitanici navode razinu slaganja ili neslaganja s izjavama vezanim za svaki instrument. Analiza puta je primarna metoda koja se koristi za analizu podataka. To uključuje testiranje valjanosti, pouzdanosti, klasičnih pretpostavki i izravnih učinaka pomoću softvera IBM SPSS 2.0. Sobel kalkulator koristi se za testiranje neizravnih učinaka. Koeficijent određivanja (R^2) koristi se za mjerenje koliko dobro neovisne varijable objašnjavaju varijacije u ovisnoj varijabli. Varijanca varijable zadovoljstva posjetitelja	Turistička atraktivnost i kvaliteta usluge nemaju izravan i značajan utjecaj na zadovoljstvo posjetitelja. Stoga su potrebna daljnja istraživanja kako bi se razumjeli drugi čimbenici koji mogu utjecati na zadovoljstvo posjetitelja osim varijabli u ovoj studiji.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		koja nije objašnjena neovisnim varijablama predstavljena je vrijednošću e^2 , izračunatom kao 0,736.	
Thanikkad i Kumar / 2022.	Redefinirati motivatore privlačenja kao percepcije destinacije kulturnog turizma prije posjeta i ispitati kako takva percepcija očekivanja i iskustva destinacije nakon posjeta predviđaju zadovoljstvo turista, što zauzvrat odražava lojalnost kupaca.	Metoda prikupljanja podataka jest anketni upitnik za prikupljanje podataka ($n=428$), a ispitanici su tvrdnje ocjenjivali Likertovom skalom od 1 do 5. Korištena je istraživačka faktorska analiza (EFA) i potvrдна faktorska analiza (CFA) za analizu podataka. Modeliranje putanje djelomičnih najmanjih kvadrata (PLS) korišteno je za procjenu učinka percepcija prije posjeta i iskustava nakon posjeta na ukupno zadovoljstvo i lojalnost prema destinacijama. Korištene su različite statističke tehnike, uključujući Kaiserov kriterij za zadržavanje faktora, Pearsonove korelacije za procjenu faktorabilnosti i faktore inflacije varijance (VIF) za provjeru multikolinearnosti. Bootstrapping je također izveden kako bi se procijenila pouzdanost modela.	Iako percepcije i iskustva odredišta značajno utječu na zadovoljstvo, to zadovoljstvo se ne mora nužno pretvoriti u lojalnost. Ovo naglašava jaz u očekivanom ishodu zadovoljstva koji dovodi do lojalnosti u kontekstima kulturnog turizma.
Paudyal i sur. / 2022.	Ovo istraživanje ispitalo je višedimenzionalne odnose kvalitete usluge i motivacije sa zadovoljstvom i namjerama lojalnosti među posjetiteljima Gaurishankar Conservation Area (GCA) u Nepalu.	Podaci su prikupljeni anketnim upitnikom s međunarodnim turistima, a analiza je provedena modeliranjem parcijalnih najmanjih kvadratnih strukturnih jednadžbi.	Zadovoljstvo je bilo značajno i pozitivno povezano s namjerom ponovnog posjeta i namjerom preporuke, što ukazuje na ključnu ulogu zadovoljstva i lojalnosti turista. Iako odnosi percipirane kvalitete okruženja usluge sa zadovoljstvom i namjerom ponovnog posjeta nisu bili značajni, percipirana kvaliteta okruženja usluge imala je pozitivnu i značajnu povezanost s namjerom preporuke. Slično tome, motivacija da se doživi priroda i percipirana kvaliteta

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
			pružanja usluge bili su pozitivno i značajno povezani s namjerom da se preporuči i s namjerom ponovnog posjeta izravno ili neizravno putem zadovoljstva. Rezultati sugeriraju da bi upravljanje GCA-om moglo poboljšati zadovoljstvo i lojalnost posjetitelja daljnjim poboljšanjem kvalitete okruženja usluga i kvalitete pružanja usluga te privlačenjem turista koji su motivirani da dožive prirodu. Nalazi također upućuju na važnost razmatranja višedimenzionalnosti i složenih međudnosa čimbenika koji se odnose na očekivanja i ponašanja posjetitelja u planiranju destinacijskog marketinga i ponude usluga.
Obradović i sur. / 2022.	Istražiti utjecaj nezaboravnih turističkih iskustava na ekološki odgovorno ponašanje, zadovoljstvo i namjere ponašanja kao ishode.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik (n=474). Istraživanje je usmjereno na lokalne posjetitelje koji su nedavno posjetili bilo koji od nacionalnih parkova u Srbiji u posljednje tri godine. Upitnik je testiran na prikladnost i revidiran kako bi se osigurala jasnoća i razumljivost. Analize podataka izvedene su korištenjem IBM SPSS AMOS 21.0 za modeliranje strukturnih jednadžba-potvrdnu faktorsku analizu (<i>SEM-CFA</i>) i IBM SPSS 21.0 za deskriptivnu statističku analizu. Pearsonova korelacija korištena je za testiranje valjanosti upitnika, korelirajući ocjenu svake stavke s ukupnim rezultatom. Razina značajnosti postavljena je na 5 %. Valjanost konstrukcije procijenjena je korištenjem potvrdne faktorske analize	Pokazalo se da zadovoljstvo proizašlo iz nezaboravnih iskustava utječe na namjere turista da ponovno posjete, preporuče i podijele svoja iskustva.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		(CFA). Različiti pokazatelji, kao što su <i>GFI</i> , <i>IFI</i> i <i>AGFI</i> , izračunati su kako bi se odredila kvaliteta prikladnosti za model.	
Matolo i sur. / 2021.	Istražiti odrednice lojalnosti međunarodnih turista na destinacije, posebno se usredotočujući na Nacionalni park Serengeti (SENAPA) u Tanzaniji. Ispituje kako kvaliteta usluge, imidž destinacije, percipirana vrijednost i zadovoljstvo utječu na lojalnost turista destinaciji.	Podaci su se prikupili pomoću strukturiranog anketnog upitnika, a ispitanici su tvrdnje ocjenjivali Likertovom skalom od 1 do 7. Metode korištene za analizu podataka: istraživačka faktorska analiza (<i>EFA</i>), potvrдна faktorska analiza (<i>CFA</i>), modeliranje strukturnih jednadžbi (<i>SEM</i>). Uklapanje modela procijenilo se pomoću nekoliko indeksa, uključujući hi-kvadrat s p-vrijednošću, srednju kvadratnu pogrešku aproksimacije korijena (<i>RMSEA</i>), indeksa dobrote uklapanja (<i>GFI</i>), prosječnu dobrotu indeksa uklapanja (<i>AGFI</i>), indeks usporednog uklapanja (<i>CFI</i>) i normirani chi-kvadrat.	Kvaliteta usluge, slika odredišta, percipirana vrijednost i zadovoljstvo su značajni prediktori lojalnosti odredišta. Zadovoljstvo se identificira kao djelomični posrednik u odnosima između ovih konstrukata i odredišne lojalnosti.
Carvache-Franco i sur. / 2020.	Analizirati pitanja vezana uz razine zadovoljstva nakon bavljenja ekoturizmom u nacionalnom parku.	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik (n=386) koji je proveden u kolovozu i rujnu 2018. godine. Ispitanici tvrdnje ocjenjivali Likertovom skalom od 1 do 7. Pouzdanost ljestvice potvrđena je Cronbachovim alfa koeficijentom 0,86, što ukazuje na robusnu razinu unutarnje konzistentnosti. Prikupljeni statistički podaci organizirani su, tabelirani i analizirani pomoću SPSS programa verzije 22. Spearmanov koeficijent korelacije korišten je kao statistička tehnika za identifikaciju značajnih odnosa između različitih varijabli.	Na destinacijama s visokim ekoturističkim potencijalom ključno je mjeriti aspekte usluga koji utječu na zadovoljstvo posjetitelja. Razumijevanje ovih aspekata pomaže u planiranju strategija za poboljšanje zadovoljstva posjetitelja, povećanje povratnih posjeta i poboljšanje imidža odredišta. Opće zadovoljstvo ne utječe samo na namjeru povratka, već utječe i na vjerojatnost preporuke odredišta drugima. Ovaj nalaz usklađen je s rezultatima drugih istraživanja, naglašavajući važnost zadovoljstva u promociji odredišta.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
Jeong i Kim / 2019.	Istražiti strukturne odnose između kvalitete, imidža destinacije, percipirane vrijednosti, zadovoljstva turista i lojalnosti destinaciji s naglaskom na medijacijski učinak zadovoljstva turista na relacije između imidža destinacije i lojalnosti destinaciji, te između percipirane vrijednosti i lojalnosti destinaciji u kontekstu malih sportskih događaja.	Konstruktivna valjanost mjerne ljestvice potvrđena je potvrdnom faktorskom analizom, faktorskim opterećenjem, ekstrahiranom prosječnom varijancom, konstruktnom pouzdanošću i analizom korelacije. Pouzdanost mjerne ljestvice provjerena je Cronbachovom α analizom. Test modeliranja strukturne jednadžbe s procjenom maksimalne vjerojatnosti korišten je za testiranje strukturnih odnosa između varijabli u predloženom modelu korištenjem odgovora 311 sudionika.	Rezultati su pokazali značajne i snažne utjecaje: kvalitete događaja, imidža destinacije i percipirane vrijednosti na zadovoljstvo turista; imidž destinacije, percipirana vrijednost i zadovoljstvo turista na lojalnosti destinaciji i pokazanoj lojalnosti; a zadovoljstvo turista u potpunosti posreduje u odnosima između imidža destinacije i lojalnosti destinaciji, te između percipirane vrijednosti i lojalnosti destinaciji.
Suhartanto i sur. / 2018.	Komponente i posljedice iskustava kulturne privlačnosti dobile su malo pozornosti u postojećoj literaturi. Ovo je istraživanje osmišljeno kako bi se zatvorio ovaj jaz empirijskim analiziranjem učinka iskustva kulturne atrakcije na zadovoljstvo turista, imidž destinacije i lojalnost destinaciji.	Podaci su prikupljeni od 331 turista u četiri tradicionalne kulturne atrakcije u Indoneziji. Sudionici su odabrani namjernim uzorkovanjem. Analiza je napravljena metodom <i>SEM-PLS</i> .	Kvaliteta iskustva značajan je pokretač zadovoljstva turista, imidža destinacije i turističke lojalnosti prema destinaciji. Istraživački model i rezultati pružaju praktičarima i akademikima bolje razumijevanje iskustva kulturne privlačnosti i njegovih posljedica.
Rusdin i Rashid / 2018.	Rad se fokusira na zadovoljstvo turista, što je ključno za utvrđivanje jesu li turisti zadovoljni svojim posjetom i namjerom ponovnog posjeta destinaciji.	Rad se fokusira na razvoj konceptualnog modela za procjenu zadovoljstva turista i ponovne namjere. Ovaj model uključuje kvalitetu usluge i dvije dodatne varijable održive prakse koje odražavaju attribute destinacije ekoturizma. Istraživanje uključuje prilagođavanje SERVQUAL modela, koji se tradicionalno koristi za mjerenje kvalitete usluge. Prilagodba uključuje dodavanje dvije održive dimenzije za bolju procjenu kvalitete usluga u ekoturističkim destinacijama.	U radu se naglašava da je poboljšana kvaliteta usluga ključna za određivanje zadovoljstva turista, posebno u ekoturističkim destinacijama. Dodavanje održivih dimenzija procjeni kvalitete usluge istaknuto je kao značajan čimbenik. Iako model pruža teorijski okvir, rad sugerira da se te pretpostavke moraju empirijski testirati kako bi se potvrdili odnosi predloženi u modelu.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		Model je posebno prilagođen destinacijama vezanim za ekoturizam, što ukazuje na fokus na održivosti i standarde očuvanja u metodologiji.	
Hikmah i sur. / 2018.	Analizirati utjecaj turističkih proizvoda, kvalitete usluge i jedinstvenosti destinacije na zadovoljstvo i lojalnost turista.	Rad koristi kombinaciju tehnika prikupljanja podataka i analize kako bi se istražili učinci turističkih proizvoda, kvalitete usluga i jedinstvenosti destinacije na zadovoljstvo i lojalnost turista: Primarni podaci prikupljeni su distribucijom upitnika (n=250). Proveden je i pregled literature kako bi prikupili podatke iz postojećih rezultata istraživanja. Analitičke tehnike: Korišteno je modeliranje strukturnih jednačbi (SEM) kao primarni analitički alat. Korišteni softver: AMOS softver.	Turistički proizvodi imaju pozitivan i značajan učinak kako na zadovoljstvo tako i na lojalnost turista. To ukazuje na to da dobro predstavljeni turistički proizvodi povećavaju zadovoljstvo kupaca i igraju pozitivnu ulogu u formiranju lojalnih turista. Kvaliteta usluge ima pozitivan odnos sa zadovoljstvom turista, što znači da kvaliteta pruženih usluga zadovoljava potrebe turista i stvara zadovoljstvo. Jedinstvenost destinacija pozitivno utječe na zadovoljstvo turista, ispunjavajući očekivanja turista. Međutim, ima negativan i beznačajan učinak na lojalnost turista. Jedinstvenost destinacija može potaknuti zadovoljstvo, što zauzvrat može stvoriti vjerne kupce. Buduća istraživanja mogla bi usporediti nalaze iz Južnog Sulawesija s drugim regijama kako bi se utvrdilo jesu li rezultati dosljedni ili postoje li regionalne razlike u tome kako turistički proizvodi, kvaliteta usluga i jedinstvenost destinacije utječu na zadovoljstvo i lojalnost.
Mihanyar i sur. / 2016.	Riješiti jaz u postojećim istraživanjima fokusirajući se na učinak održivosti nacionalnih parkova na namjeru ponašanja posjetitelja nacionalnog parka. Dok su prethodne studije istraživale namjere turističkog ponašanja	Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik (n=384), a ispitanici su tvrdnje ocjenjivali na Likertovoj ljestvici od 1 do 7. Upitnik je osmišljen s tri konstrukcije kako bi se izmjerila namjera ponašanja posjetitelja nacionalnog parka Kinabalu. Konstrukcije su	Održivost nacionalnog parka pozitivno utječe na zadovoljstvo turista nacionalnim parkom. To ukazuje da provedba održivih praksi u Nacionalnom parku Kinabalu može potaknuti pozitivan stav među turistima.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
	kroz principe održivosti, izravan utjecaj NPSU-a na NPBI nije temeljito ispitan prije ove studije.	uključivale održivost nacionalnog parka (putem održivosti okoliša, ekonomske i društvene održivosti) zadovoljstvo nacionalnim parkom kao i namjeru ponašanja. Korišteno je jednostavno slučajno uzorkovanje za odabir međunarodnih turista iz razvijenih zemalja koji posjećuju Nacionalni park Kinabalu. Turistima su pristupili na zajedničkim okupljalištima. Prikupljeni podaci analizirani su pomoću SPSS i AMOS softvera. Za provjeru temeljne strukture konstrukata korištena je potvrdna faktorska analiza (CFA) s procjenom maksimalne vjerojatnosti. Provjerena je i jednodimenzionalnost, pouzdanost i valjanost konstrukcija prije testiranja strukturnog modela.	
Kimaro i sur. / 2015.	Poboljšati razumijevanje koncepta zadovoljstva kroz komponentu iskustva u nacionalnom parku.	Metoda ispitivanja bila je anketni upitnik (n=150) tijekom veljače 2010. i rujna 2011. godine. Prikupljeni podaci analizirani su pomoću SPSS verzije 18. Ovaj statistički softver korišten je za obradu i tumačenje podataka, omogućavajući istraživačima da donesu zaključke o zadovoljstvu turista i čimbenicima koji utječu na njega. Analiza se fokusirala na razumijevanje odrednica zadovoljstva turista, kao što su atraktivnost parka, sadržaji, čistoća i pitanja vezana uz troškove smještaja, cestovnu infrastrukturu i upravljanje parkom. Ti su	Dobro upravljani park može potaknuti turiste da podijele svoja pozitivna iskustva, što služi kao moćan marketinški alat i potiče lojalnost destinacijama. Potrebno je više istraživanja o zadovoljstvu turista u ESP-u i Namibiji kako bi se pružili vrijedni uvidi i smjernice turističkim planerima, menadžerima, donositeljima odluka i trgovcima. Ovo istraživanje pomoglo bi razumjeti čimbenike koji utječu na zadovoljstvo turista u namibijskom kontekstu. Informacije o zadovoljstvu turista neophodne su za planiranje tržišnih turističkih proizvoda i usluga.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		čimbenici identificirani odgovorima prikupljenim u upitnicima.	U radu se predlaže provođenje daljnjih istraživanja kako bi se usporedila razina zadovoljstva različitih nacionalnosti koje posjećuju Nacionalni park Etosha. Ove informacije mogle bi usmjeriti upravljanje parkom u poboljšanju usluga i zadovoljavanju različitih potreba različitih kulturnih skupina.
Costa i sur. / 2015.	Identificirati glavne konkurentske strategije koje različiti dionici, koji zajedno surađuju u destinaciji, moraju implementirati kako bi povećali zadovoljstvo i lojalnost turista.	Istraživanju je prethodio pregled literature. Metoda prikupljanja podataka bio je anketni upitnik za posjetitelje Napulja. Korišteni su podatci poprečnog presjeka, koji uključuje prikupljanje podataka iz različitih uzoraka turista sličnih karakteristika u različito vrijeme. Ovaj pristup omogućuje istraživačima da identificiraju čimbenike koji utječu na zadovoljstvo turista i procijene snage i slabosti lokalne turističke ponude.	Različiti atributi odredišta značajno utječu na zadovoljstvo kupaca. Pokazalo se da zadovoljstvo turista utječe na ponašanje poput zadržavanja kupaca i usmene riječi, i izvan mreže i na mreži. Time se ističe važnost osiguravanja pozitivnih turističkih iskustava za poticanje lojalnosti i pozitivnih preporuka. Naglašava se potreba identificiranja ključnih čimbenika koji stvaraju zadovoljstvo kupaca kako bi se usmjerile buduće strateške akcije. To uključuje i javne i privatne aktere koji rade zajedno na ublažavanju negativnih čimbenika i poboljšanju pozitivnih.
Rodger i sur. / 2012.	Pomoći upraviteljima zaštićenih područja u prelasku izvan pukog mjerenja zadovoljstva posjetitelja do razumijevanja namjeravanog ponašanja posjetitelja, koje se odnose na njihovu lojalnost.	Metoda prikupljanja podataka jest pregled literature. Obično se koriste upitnici za posjetitelje kako bi se prikupili podatci o zadovoljstvu posjetitelja. Upitnici obično uključuju stavke koje posjetitelji ocjenjuju na ljestvici (npr. 5, 7 ili 9 bodova) kako bi se procijenilo njihovo zadovoljstvo različitim aspektima svog posjeta, kao što su kvaliteta usluge, sadržaji i cjelokupno iskustvo. SERVQUAL model se često usvaja za mjerenje kvalitete usluge, što je usko	Rezultati naglašavaju važnost razumijevanja očekivanja i iskustava posjetitelja za poboljšanje zadovoljstva i prakse upravljanja u zaštićenim područjima.

Autor / godina	Cilj / svrha	Metodologija	Rezultati i/ili zaključak
		povezano sa zadovoljstvom. Ovaj model procjenjuje i opipljive i nematerijalne aspekte iskustva posjetitelja, iako postoji zabrinutost zbog njegovog fokusiranja na opipljive rezultate. Metaanalize segmenata posjetitelja: Ove analize pomažu u razumijevanju odnosa između vrsta posjetitelja, njihovih željenih prednosti i razine zadovoljstva. Segmentiranjem posjetitelja i analizom njihovih očekivanja i iskustava, menadžeri mogu bolje prilagoditi usluge kako bi povećali zadovoljstvo.	
Lee i sur. / 2004.	Istražiti međuodnose između kvalitete usluge i zadovoljstva te njihov utjecaj na namjere ponašanja među posjetiteljima šume.	Ispitivanja na licu mjesta provedena su u šumi kroz upitnike (n = 395). Podaci su analizirani modeliranjem strukturnih jednadžbi.	Kvaliteta usluge je prethodnik zadovoljstva koje igra posredničku ulogu između kvalitete usluge i namjere ponašanja. Nadalje, kvaliteta usluge ima izravan učinak na lojalnost u ponašanju, što znači da je učinak kvalitete usluge na namjeru ponašanja jednako važan kao i zadovoljstvo. Rezultati studije daju važne teorijske implikacije za menadžere turizma utemeljenog na prirodnim resursima.

Izvor: Obrada autorice

Zadovoljstvo se u bilo kojem obliku turizma i/ili ugostiteljstva stavlja u kontekst, tj. medijator je kod ispitivanja povezanosti namjere ponašanja posjetitelja s kvalitetom usluge/proizvoda, očekivanjem, percepcijom, iskustvom. Najčešća metoda prikupljanja podataka o zadovoljstvu posjetitelja jest anketni upitnik, a ocjenjivanje tvrdnji jest uz pomoć Likertove ljestvice od također 5 ili 7 stupnjeva. Druga metoda je postavljanje konceptualnih modela i prijedloga za daljnji razvoj ovog koncepta najvažnijega za sve nositelje ponuda. Metode obrade podataka su kao i u tablici 8 najčešće faktorska analiza, modeliranje strukturnih jednadžbi, korelacija, regresija, t-test, hi-kvadrat test.

Svi autori zaključuju, kao i u tablici 8, da postoji potreba za daljnjim istraživanjima kao što su njihova ili nadopunu njihovih i širenje znanja o povezanosti s namjerom ponašanja. Za ovaj rad svojim idejama kako istraživanja tako i savjetima za buduća istraživanja bili su radovi autora Mihanyar i sur. (2016), Carvache-Franco i sur. (2020), Matolo i sur. (2021), Obradović i sur. (2022), Janeček i sur. (2023), Zengan i sur. (2023), Nguyen i Nguyen (2024). Detaljnije, autor Mihanyar ispitivao je utjecaj održivosti na zadovoljstvo i namjeru ponašanja posjetitelja nacionalnog parka, dok je za ovaj rad odabrana tehnologija kao jedan od niza načina podržavanja održivog razvoja turističke destinacije. Prema kojim autorima su kreirana pitanja upitnika navedeno je u petom poglavlju rada. Najčešći rezultat jest da zadovoljan posjetitelj vodi ka pozitivnoj namjeri ponašanja za nositelje ponude, ali potrebno je naglasiti da su neki autori (Thanikkad i Kumar, 2024.; Matolo i sur., 2021.) zaključili da ta povezanost nije visoko značajna. Međutim, za istraživanje provedeno u svrhu ovoga rada važan je zaključak autora Nguyen i Nguyena (2024) koji su istraživanje proveli u nacionalnom parku te zaključili da je zadovoljstvo parkom, odnosno percipirana kvaliteta i vrijednost, pozitivno povezana s namjerom povratka. Lee i suradnici (2004) zaključuju da percipirane kvalitete usluge imaju značajan utjecaj na namjeru ponašanja posjetitelja. Također, Obradović sa suradnicima (2022) ističe da zadovoljstvo proizašlo iz nezaboravnog iskustva pozitivno utječe na namjeru ponašanja nakon posjeta.

Nadalje, autor Tengan sa suradnicima (2023) savjetuje da buduća istraživanja trebaju biti provedena i nakon putovanja te na taj način istražiti o spremnosti za preporuku kao i ponovni posjet. Ovaj rad je doprinos u tom smjeru jer su posjetitelji nacionalnih parkova ispitivani pri samom izlazu iz parka. Matolo i suradnici (2021) i Carvache-Franco i suradnici (2020) provode istraživanja u ili u vezi s nacionalnim parkovima te zaključuju da zadovoljstvo utječe na lojalnost odredištu što znači namjeru povratka i/ili preporuke. Mihanyar i suradnici (2016) zaključuju da održivost nacionalnog parka utječe na zadovoljstvo istim. U slučaju istraživanja u svrhu ovoga rada, također se na neki način ispituje održivost, ali kroz ispitivanje zadovoljstva mobilnim aplikacijama te se istražuje povezanost zadovoljstva aplikacijom i zadovoljstva parkom, odnosno namjere preporuke parka. Nadalje, Khalid (2023) istražuje kako, osim turističke atraktivnosti, kvalitete usluge utječu na zadovoljstvo posjetitelja u specifičnom području Kawung Tilu, Cipayung Village, Cikarang Timur District, Bekasi Regency i zaključuje da niti turistička atraktivnost, niti kvaliteta usluge nemaju izravan i značajan utjecaj na zadovoljstvo posjetitelja. Hikmah i suradnici (2018) pak, analizirajući povezanost turističkih proizvoda, kvalitete usluge i jedinstvenosti destinacije na zadovoljstvo i lojalnost turista zaključuju da dobro predstavljeni turistički proizvodi imaju pozitivan i značajan učinak kako

na zadovoljstvo tako i na lojalnost turista. S obzirom na dijelom kontradiktorne rezultate, ovaj rad dodatno istražuje razlike u zadovoljstvu posjetitelja i namjeri preporuke parka između korisnika i ne korisnika mobilnih aplikacija u nacionalnim parkovima koje predstavljaju novi turistički proizvod parka s ciljem podizanja kvalitete usluga u parku.

Prema svemu navedenome u pregledu istraživanja (tablice 8. i 9.), može se zaključiti da se zadovoljstvo zaista može ispitati u svakom segmentu turizma i to je onaj čimbenik koji usmjerava menadžment u kojem smjeru ne smije ili mora ići. Autori su ispitali važnost tehnologije u različitim turističkim destinacijama, zatim njihovo (ne) zadovoljstvo nakon korištenja te njihovu namjeru ponašanja. Ovim radom povezuju se njihovi modeli gdje je zadovoljstvo aplikacijom, koja je samo jedan od niza različitih segmenata kako tehnologija može biti uključena u razvoj destinacije, medijator prema namjeri preporuke nacionalnog parka. Namjera preporuke nije jedini čimbenik kojim se istražuje namjera ponašanja nakon korištenja proizvoda/usluge, ali je u ovom radu odabrana zbog viših ocjena preporuke u prethodnim radovima. Drugi razlog je važnost isticanja preporuke kao važnijeg ponašanja posjetitelja nakon obilaska parka jer je manja vjerojatnost da će se na takva područja i sami vratiti. To je pretpostavka od koje se krenulo pretraživati literaturu te su uočene zaista i više ocjene kod preporuke, što je ranije i navedeno. Zatim, budući da su autori dolazili do različitih zaključaka u vezi korištenja i ne korištenja mobilnih aplikacija i povezanosti sa zadovoljstvom, i u model za ovo istraživanje dodan je aspekt koji se odnosi na sedmu i osmu hipotezu, odnosno o namjeri preporuke posjetitelja koji nisu koristili aplikaciju, ali park su preporučili.

Što se tiče odabira nacionalnog parka kao turističke destinacije za provođenje istraživanja u svrhu ovoga rada, uočen je nedostatak istraživanja u destinacijama koje su se razvile na temelju prirodnih resursa. Ovim istraživanjem napravljen je doprinos i u tome smjeru.

4.3. Pregled istraživanja zadovoljstva posjetitelja NP Brijuni i NP Plitvička jezera

Nacionalni parkovi Brijuni i Plitvička jezera, gdje je provedeno istraživanje u svrhu ovoga rada, provode istraživanje o zadovoljstvu svojih posjetitelja.

Na Brijunima posjetitelji, koji su kupili ulaznicu putem interneta, dva dana nakon posjeta dobiju putem elektroničke pošte anketu o njihovom posjetu. Ovdje će biti prikazani rezultati za ankete od 2020. do 2023. godine što prethodi primarnom istraživanju provedenom u svrhu ovoga rada. Anketni upitnik Nacionalnog parka Brijuni sastoji se od devet pitanja zatvorenog tipa i jednog pitanja otvorenog tipa. Nedostatak ankete jest u tome što ispitanici smiju početi ispunjavati anketu te mogu ostaviti neodgovorena pitanja i poslati ju kao riješenu. Zbog toga je zbroj danih odgovora na svako pitanje različit te se ne može tvrditi koliko je posjetitelja uopće sudjelovalo u istraživanju. Vidljivo je samo prema apsolutnim rezultatima da je 2020. najmanje ispitanika sudjelovalo u istraživanju jer je istraživanje počelo u svibnju te godine, a nakon toga svaku godinu je cijelu godinu trajalo istraživanje jer to i jest anketa koja se provodi konstantno.

Ovdje će rezultati biti prikazani relativno (%).

Tablica 10. Motiv dolaska u NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Koji je Vaš razlog posjeta Nacionalnom parku Brijuni?	Kontakt s prirodom i opuštanje	32,32 %	27,99 %	22,46 %	23,42 %
	Upoznavanje kulturne baštine	22,46 %	21,14 %	23,08 %	20,56 %
	Aktivni odmor i užitek	20,64 %	22,66 %	20,94 %	21,62 %
	Želim provesti vrijeme s obitelji/prijateljima	15,63 %	19,97 %	25,60 %	25,07 %
	Bijeg iz svakodnevice i mir	6,68 %	5,49 %	5,49 %	6,29 %
	Edukacija	1,37 %	1,33 %	1,09 %	1,47 %
	Ostalo	0,91 %	1,43 %	1,33 %	1,57 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Prvim pitanjem ispitanici su označavali svoj razlog posjeta Parku. Najčešći odgovor 2020. i 2021. bio je „kontakt s prirodom i opuštanje“, a 2022. i 2023. „želim provesti vrijeme s obitelji/prijateljima“. „Upoznavanje kulturne baštine“ je 2020. i 2022. bio drugi najčešći odgovor. „Aktivni odmor i užitek“ je drugi najčešći odgovor 2021. godine, a 2023. to je bio „kontakt s prirodom i opuštanje“.

Tablica 11. Program koji su odabrali posjetitelji NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Koji ste posjetiteljski program odabrali?	Standardni program obilaska NP Brijuni uz prатnju vodiča	76,48 %	63,75 %	72,58 %	72,77 %
	Razgled uz aplikaciju Brijuni Pocket Guide	19,88 %	29,76 %	22,66 %	22,93 %
	Ostalo	3,64 %	6,48 %	4,76 %	4,30 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Od ukupnog broja ispitanika svaku godinu je, osim 2021. (63,75 %) preko 70 % njih označilo da su kao posjetiteljski program odabrali standardni program obilaska uz prатnju vodiča, a ostali razgled uz aplikaciju Brijuni Pocket Guide (19,88 % - 29,76 %) ili „ostalo“ (3,64 % - 6,48 %). Može se zaključiti da i u uvjetima bez pandemije posjetitelji iz godine u godinu ipak sve češće koriste mobilnu aplikaciju pri obilasku parka (2019.-2022.-2023.) što je važno naglasiti u svrhu istraživanja za ovaj rad.

Tablica 12. Iskustvo posjetitelja NP Brijuni

Pitanje	Odgovori		2020.	2021.	2022.	2023.
Molimo Vas da ocijenite iskustvo posjeta NP Brijuni (1-izrazito loše, 2-loše, 3 -dobro, 4 - vrlo dobro, 5 - odlično)	Organizacija posjeta	5	52,22 %	42,41 %	48,69 %	54,52 %
		4	25,88 %	25,69 %	29,74 %	26,35 %
		3	15,47 %	22,63 %	14,05 %	13,61 %
		2	3,52 %	5,34 %	4,46 %	3,19 %
		1	2,91 %	3,94 %	3,06 %	2,34 %
	Mogućnost rekreacije i sportskih aktivnosti u parku	5	39,49 %	33,51 %	35,43 %	41,05 %
		4	29,86 %	31,22 %	31,64 %	27,08 %
		3	21,48 %	19,50 %	22,99 %	22,62 %
		2	6,79 %	10,74 %	7,85 %	6,88 %
		1	2,37 %	5,03 %	2,08 %	2,37 %
	Sadržaj vođenog obilaska NP Brijuni	5	46,55 %	42,19 %	45,68 %	50,10 %
		4	26,97 %	27,33 %	27,98 %	25,03 %
		3	16,37 %	18,21 %	17,44 %	16,58 %
		2	5,78 %	7,34 %	5,69 %	5,36 %
		1	4,33 %	4,94 %	3,21 %	2,93 %
	Stručn-o vođenje	5	56,79 %	51,33 %	57,01 %	60,55 %
		4	22,91 %	21,95 %	21,40 %	19,53 %
		3	12,77 %	15,59 %	14,16 %	13,13 %
		2	3,93 %	5,37 %	3,75 %	3,36 %
		1	3,60 %	5,77 %	3,67 %	3,44 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Treće pitanje ankete sastojalo se od četiri dijela, ispitanici su trebali ocijeniti ocjenama od 1 (izrazito loše) do 5 (odlično) iskustvo posjeta kroz četiri komponente – organizaciju posjeta, mogućnost rekreacije i sportskih aktivnosti u Parku, sadržaj vođenog obilaska Parka te stručno vođenje. Od 2021. godine (kada je istraživanje po prvi put provedeno tijekom cijele godine) u sve četiri komponente zabilježen je trend rasta najviše ocjene (5). Udio ocjena 4 ili 5 kretao se u 2023. godini od 68,13 % za komponentu “Mogućnost rekreacije i sportskih aktivnosti u parku” do 80,87 %, za komponentu "Organizacija posjeta". Sličan je odnos zabilježen i prethodnih godina.

Tablica 13. Opterećenost kapaciteta NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Smatrate li da na pojedinim točkama postoji opterećenost kapaciteta?	DA	17,43 %	34,79 %	25,18 %	21,66 %
	NE	82,57 %	65,21 %	74,82 %	78,34 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Većina se posjetitelja svaku godinu istraživanja složila da ne postoji opterećenost kapaciteta na pojedinim točkama Parka.

Tablica 14. Vidljivost i jasnoća pravila ponašanja u NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Pravila ponašanja u parku su jasna i vidljiva?	DA	91,31 %	86,92 %	90,75 %	91,80 %
	NE	8,69 %	13,08 %	9,25 %	8,20 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Svaku godinu istraživanja većina (preko 85 %) posjetitelja označilo je da su pravila ponašanja u Parku jasna i vidljiva.

Tablica 15. Ocjena mobilne aplikacije NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	Ocjene	2020.	2021.	2022.	2023.
Ako ste prilikom posjete NP Brijuni koristili Brijuni Pocket Guide, molimo Vas da ocijenite aplikaciju (1 - izrazito loše, 2 - loše, 3 - dobro, 4 - vrlo dobro, 5 - odlično)	Sadržaj aplikacije i podrška u obilasku otoka	5	48,25 %	42,64 %	41,67 %	46,94 %
		4	28,67 %	29,44 %	30,78 %	27,59 %
		3	15,38 %	18,33 %	19,01 %	16,89 %
		2	3,50 %	6,32 %	5,77 %	6,35 %
		1	4,20 %	3,26 %	2,77 %	2,23 %
	Tehnička funkcionalnost aplikacije i jednostavnost u korištenju	5	45,30 %	41,35 %	39,27 %	43,20 %
		4	26,13 %	26,58 %	29,39 %	27,27 %
		3	18,47 %	20,39 %	19,34 %	18,80 %
		2	5,92 %	7,59 %	8,41 %	8,19 %
		1	4,18 %	4,08 %	3,59 %	2,54 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Pomoću aplikacije Park je svake godine obilazilo oko 40 % posjetitelja. Najviše 2021. (47,56 %), što je i prema riječima zaposlenika Parka jasno zbog utjecaja koronavirusa.

U sklopu šestog pitanja ankete, ispitanici koji su koristili mobilnu aplikaciju trebali su ocijeniti komponentu „sadržaj aplikacije i podrška u obilasku otoka“ te „tehnička funkcionalnost aplikacije i jednostavnost u korištenju“. Najčešća ocjena bila je 5 (odlično), a sljedeća 4 (vrlo dobro). Ovo pitanje je također važna osnova za istraživanje provedeno u svrhu ovoga rada.

Tablica 16. Temeljne vrijednosti zaštićenog područja NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Što smatrate temeljnim vrijednostima zaštićenog područja NP Brijuni? (jedan ili više mogućih odgovora)	Šume hrasta crnike	15,72 %	16,43 %	16,58 %	16,43 %
	Brojnost divljači	15,79 %	14,29 %	13,76 %	13,63 %
	Podmorje	8,89 %	7,90 %	8,54 %	8,73 %
	Safari park	17,28 %	18,48 %	15,24 %	15,45 %
	Kulturnu baštinu	22,19 %	22,40 %	23,73 %	23,29 %
	Jedinstvene krajobrazne	19,20 %	19,47 %	21,02 %	21,45 %
	Nešto drugo	0,93 %	1,04 %	1,14 %	1,02 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Odgovorima na sedmo pitanje anketnog istraživanja ispitanici su označavali što od navedenoga smatraju temeljnim vrijednostima zaštićenog područja NP Brijuni. Ponuđeni odgovori bili su: šume hrasta crnike, brojnost divljači, podmorje, safari park, kulturnu baštinu, jedinstvene krajobrazne, nešto drugo. Ispitanici su najčešće označavali kulturnu baštinu i jedinstvene krajobrazne. Podjednako su označavali šume hrasta crnike, brojnost divljači te safari park.

Tablica 17. Ocjena informacija dobivenih u NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	Ocjene	2020.	2021.	2022.	2023.
Molimo Vas da ocijenite informacije koje ste dobili o vrijednostima parka. (1- izrazito loše, 2 -loše, 3 -dobro, 4 - vrlo dobro, 5 - odlično)	O prirodnim vrijednostima	5	55,66 %	47,31 %	51,13 %	55,52 %
		4	28,29 %	30,27 %	29,82 %	27,20 %
		3	11,47 %	15,41 %	14,06 %	12,38 %
		2	3,21 %	4,70 %	3,15 %	3,29 %
		1	1,38 %	2,32 %	1,84 %	1,62 %
	O kulturnim vrijednostima	5	55,59 %	46,21 %	50,50 %	54,17 %
		4	26,34 %	29,76 %	29,51 %	26,70 %
		3	13,32 %	15,94 %	14,68 %	13,54 %
		2	3,06 %	5,45 %	3,69 %	3,75 %
		1	1,68 %	2,64 %	1,61 %	1,84 %

Izvor: obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Ispitanici su na osmo pitanje odgovorili kroz dvije komponente. Naime, trebali su označiti ocjenom (1-5) informacije koje su dobili o prirodnim te o kulturnim vrijednostima. Za obje opcije posjetitelji su najčešće označavali ocjenu 5.

Tablica 18. Ostvarena očekivanja posjetom NP Brijuni

Pitanje	Odgovori	2020.	2021.	2022.	2023.
Jeste li posjetom zadovoljili očekivanja i dobili očekivanu vrijednost za novac?	DA	86,21 %	82,26 %	84,10 %	83,25 %
	NE	13,79 %	17,74 %	15,90 %	16,75 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Na posljednje zatvoreno pitanje ispitanici su trebali odgovoriti jesu li zadovoljili očekivanja i dobili očekivanu vrijednost za novac. Svaku godinu je od 83 % do 87 % ispitanika odgovorilo s „da“.

Na jedino otvoreno pitanje, gdje ispitanici imaju priliku navesti komentar o svom posjetu, ispitanici su najčešće navodili visoke cijene pojedinih usluga, zatim kratko trajanje vođenog izleta, loše stanje životinja u safari parku.

Prijedlog za poboljšanje ove ankete jest u tome, kako je i na početku spomenuto, da svi ispitanici trebaju biti obavezni odgovoriti na sva pitanja kako bi se dobili valjani rezultati.

U nastavku se predstavlja ponuda Nacionalnog parka Plitvička jezera te također i analiza njihove ankete o zadovoljstvu posjetitelja koja se provodi od veljače 2024., godine.

U veljači 2024. godine uprava Nacionalnog parka Plitvička jezera započela je s anketiranjem svojih posjetitelja putem ankete kojoj mogu pristupiti putem QR koda postavljenog po cijelom Parku. Anketa se sastoji od 16 pitanja, od čega je 10 zatvorenog tipa, a šest otvorenog. Provodi se na pet jezika, hrvatskom, engleskom, talijanskom, njemačkom i francuskom.

Niti jedno od pitanja nije obavezno pa je zbog toga u rezultatima bilo nepotpunih odgovora. Za krajnju analizu je ostalo 150 odgovora. Neki od tih 150 ispitanika također nisu odgovorili na svako pitanje, ali u daljnjoj analizi bit će objašnjeno.

U prvom pitanju ispitanici su morali navesti datum svoga posjeta. Ovo pitanje je suvišno jer u programu u kojem je provedeno istraživanje može se provjeriti kada je ispitanik pristupio ispunjavanju. Troje ispitanika od 150 nije odgovorilo na ovo pitanje. Prva ispunjena anketa je 17. 2., a posljednja za ovu analizu 17. 6. 2024.

Kao odgovor na drugo pitanje ispitanici su morali označiti jesu li u parku prvi ili drugi put ili su u parku bili već tri ili više puta. Da im je to prvi put, odgovorilo je 67,33 % ispitanika, drugi put je u Parku bilo 21,33 % ispitanika, a Park je više od tri puta posjetilo 11,33 % ispitanika. Ovdje se predlaže preoblikovanje pitanja kako bi bilo jasno da je ovo treći posjet parku i/ili da im je ovo četvrti ili viši broj posjeta.

U trećem pitanju ispitanike se pita koji je razlog njihovog dolaska u Nacionalni park. Međutim, odgovori se odnose i na organizaciju posjeta. Ponuđeni odgovori su individualni posjet, individualni posjet s djecom, poslovni posjet, grupni poslovni posjet (kongresi), grupni posjet. Ispitanici su najčešće, njih 54 %, odgovarali da su u individualnom posjetu, dok je u individualnom posjetu s djecom bilo 20,67 % ispitanika. U grupnom posjetu je bilo 21,33 % ispitanika, a u poslovnom njih 4 %, od čega 2,67 % u grupnom, a 1,33 % u individualnom. Predlaže se preoblikovanje ovoga pitanja kako bi se zaista otkrio razlog dolaska (uživanje u prirodi, druženje s obitelji i prijateljima i slično).

Četvrtim se pitanjem od ispitanika želi doznati koje su izvore informacija koristili prilikom odluke o dolasku u Park. Ispitanici su imali mogućnost označavati više odgovora, a bili su im ponuđeni sljedeći: internet pretraživač (Google Search ili drugi), društvene mreže, turistički časopis, letak/brošura, usmena predaja, informacije s turističkog sajma, prijašnje znanje o destinaciji, ostalo (posjetitelji su mogli navesti). Najčešći odgovor (58 %) jest internet pretraživač, zatim usmena predaja (37 %), prijašnje znanje o destinaciji (22 %) i društvene mreže (20,67 %). Ovdje se predlaže spajanje odgovora letak/brošura i turistički časopis. Također, odgovor „prijašnje znanje o destinaciji“ nije jasan jer se na taj način ne doznaje odakle su posjetitelji došli do informacija.

Peto pitanje sastoji se od četiri potpitanja, a odnose se na vrijeme čekanja na dva parkinga i na dva ulaza. Za oba parkinga i oba ulaza najčešći je odgovor bio da su čekali do 10 minuta. Ovdje su ostali odgovori bili do 20, do 30 minuta te do i preko jedan sat. Predlaže se dodati i vrijeme čekanja na brod i autobus/vlak jer se iz otvorenog pitanja o prijedlozima poboljšanja vidi da time posjetitelji nisu zadovoljni.

Od 150 ispitanika, njih 89,33 % konzumiralo je hranu u ugostiteljskim objektima Parka. Zadovoljno je istom njih 68,67 %, a 20,67 % ispitanika označilo je da nisu zadovoljni hranom. Potpitanje ovoga pitanja odnosi se na to da posjetitelji navedu u kojem ugostiteljskom objektu nisu bili zadovoljni, ako su označili „ne“ kao odgovor.

Sljedeće, sedmo pitanje, odnosi se na zadovoljstvo ponudom trgovina/suvenirnica unutar Parka. Čak 48,67 % ispitanika nisu posjetili niti jednu trgovinu/suvenirnicu. Među ostalima, njih 41,33 % je zadovoljno, a 10 % nije zadovoljno ponudom.

U osmom pitanju ispitanici su trebali označiti zadovoljstvo s 13 odrednica tijekom posjeta Parku. Rezultati se prikazuju sljedećom tablicom.

Tablica 19. Zadovoljstvo posjetom Nacionalnom parku Plitvička jezera

	Potpuno nezadovoljan	Nezadovoljan	Neutralan	Zadovoljan	Iznimno zadovoljan
Oznake/signalizacija po Parku	8,67 %	8,00 %	7,33 %	29,33 %	46,67 %
Ljubaznost djelatnika	10,67 %	4,67 %	11,33 %	24,00 %	49,33 %
Korisnost dobivenih informacija	8,00 %	8,67 %	9,33 %	28,67 %	45,33 %
Vozni red panoramskih vlakova	10,67 %	4,00 %	22,67 %	26,00 %	36,67 %
Vozni red vlakova	11,33 %	8,67 %	16,00 %	26,00 %	38,00 %
Urednost posjetiteljskih staza	7,33 %	5,33 %	6,67 %	25,33 %	55,33 %
Frekventnost posjetitelja	4,89 %	3,56 %	4,44 %	16,89 %	36,89 %
Dostupnost sanitarnih čvorova	8,67 %	9,33 %	16,67 %	29,33 %	36,00 %
Urednost ugostiteljskih objekata	9,33 %	7,33 %	13,33 %	32,00 %	38,00 %
Ponuda ugostiteljskih objekata	10,67 %	15,33 %	22,00 %	23,33 %	28,67 %
Općenito usluga parkinga	8,67 %	6,00 %	20,67 %	27,33 %	37,33 %
Mjesto za odmor/sjedenje	9,33 %	7,33 %	14,00 %	32,00 %	37,33 %
Vrijednost za novac	12,67 %	7,33 %	8,00 %	28,67 %	43,33 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Posjetitelji su za sve segmente najčešće označavali da su iznimno zadovoljni te zadovoljni. Jedini segment s kojim su češće zadovoljni nego iznimno zadovoljni jest frekventnost posjetitelja na što su vjerojatno utjecale gužve. Ovaj dio mogao bi se poboljšati putem mobilne aplikacije i frekventnosti posjetitelja na najposjećenijim područjima parka. Potrebno je naglasiti da je u tom slučaju važno poštivati GDPR posjetitelja o čemu je više napisano u drugom poglavlju rada u sklopu ograničenja korištenja tehnologije u turizmu.

Na deveto pitanje posjetitelji su mogli označiti više odgovora među ponuđenima, a pitanje se odnosi na segmente koji su doprinijeli zadovoljstvu: izvanredne prirodne ljepote, provođenje

zajedničkog vremena s prijateljima/obitelji, šetnja/boravak na svježem zraku/dobrobiti za zdravlje, lokalna gastronomija, *pet friendly* destinacija, mogućnost korištenja *outdoor* aktivnosti u okolici, ostalo (ispitanici su mogli navesti što). Najčešći odgovori bili su izvanredne prirodne ljepote i provođenje zajedničkog vremena s prijateljima/obitelji. Ovdje se predlaže da na hrvatskom jeziku anketa ima sve hrvatske izraze.

Kao odgovore na deseto pitanje posjetitelji su morali označiti zadovoljstvo mjerama održivosti (njih sedam) tijekom posjeta Parku. Rezultati se prikazuju sljedećom tablicom.

Tablica 20. Zadovoljstvo mjerama održivosti u Nacionalnom parku Plitvička jezera

	Potpuno nezadovoljan	Nezadovoljan	Neutralan	Zadovoljan	Iznimno zadovoljan
Potrošnja pitke vode i energenata	11,33 %	2,67 %	28,67 %	32,67 %	24,67 %
Mogućnost za odlaganje i/ili odvajanje otpada	8,67 %	8,67 %	17,33 %	38,00 %	27,33 %
Korištenje biorazgradive ambalaže	7,33 %	8,00 %	30,00 %	26,67 %	28,00 %
Zaštita prirode i životinja	8,00 %	2,67 %	9,33 %	30,67 %	49,33 %
Zastupljenost lokalnih proizvoda	9,33 %	5,33 %	28,67 %	34,67 %	22,00 %
Zdravlje i sigurnost ljudi	9,33 %	0,67 %	14,67 %	43,33 %	32,00 %
Upoznavanje s lokalnom tradicijom (ples, pjesma, običaji)	12,67 %	11,33 %	33,33 %	22,67 %	20,00 %

Izvor: Obrada autorice prema dobivenim sekundarnim podacima

Ovdje je prijedlog da se preoblikuje odgovor „zaštita prirode i životinja“ u „zaštita flore i faune“.

U sljedećem, otvorenom, pitanju posjetitelji su smjeli navoditi prijedloge za poboljšanja. U svrhu ovoga rada komentari su prevedeni sa stranih jezika na hrvatski. Posjetitelji su najčešće navodili da je potrebno više informacija o mogućim rutama, da je potrebno proširiti ponudu u restoranima kako bi vegetarijanci i vegani imali izbor jela te da je potrebno više linija brodova. Osim toga, nekoliko njih navelo je da je potrebno više informacija o flori i fauni te su davali zanimljiva rješenja kako bi Park mogao postići veće zadovoljstvo posjetitelja što se toga tiče. Posljednja četiri pitanja odnose se na spol, dob, zemlju boravišta te ako posjetitelji dolaze iz Hrvatske, da navedu iz koje županije dolaze.

Ženskog spola je 50,67 % ispitanika, a muškoga 49,33 %.

Budući da nisu za dob mogli birati između ponuđenih odgovora, u svrhu ovoga rada napravljene su skupine. Do 18 godina sudjelovalo je 12,67 % ispitanika, do 25 godina 18,67 %, do 35 godina 17,33 %, do 45 godina njih 19,33 %, do 55 godina 14,67 %, a do 65 godina i starijih je u istraživanju sudjelovalo 43,33 %.

Najviše ispitanika bilo je iz Hrvatske, zatim iz Francuske, Italije i Njemačke, a zatim po nekoliko ispitanika iz Amerike, Poljske, Češke, Indije i Mađarske.

Kako je na početku navedeno, posjetitelji ni na jedno pitanje nisu morali obavezno odgovoriti, što je nedostatak ankete, te se predlaže da se postavi da su obavezni na sva pitanja odgovoriti te da se pitanja koja se ne odnose na sve posjetitelje naprave da se otvaraju samo onima na koje se to odnosi. Na primjer, ako nisu koristili usluge ugostiteljskih objekata, da ih se ne pita o zadovoljstvu.

Rezultati obje ankete, u oba nacionalna parka, mogu pomoći i poboljšanju njihovih mobilnih aplikacija na način da se istaknu informacije o područjima za koja su naveli da ih više preferiraju ili pak kako bi im istaknuli mjesta koja manje posjećuju. Na taj način bi se i frekventnost smanjila na određenim područjima.

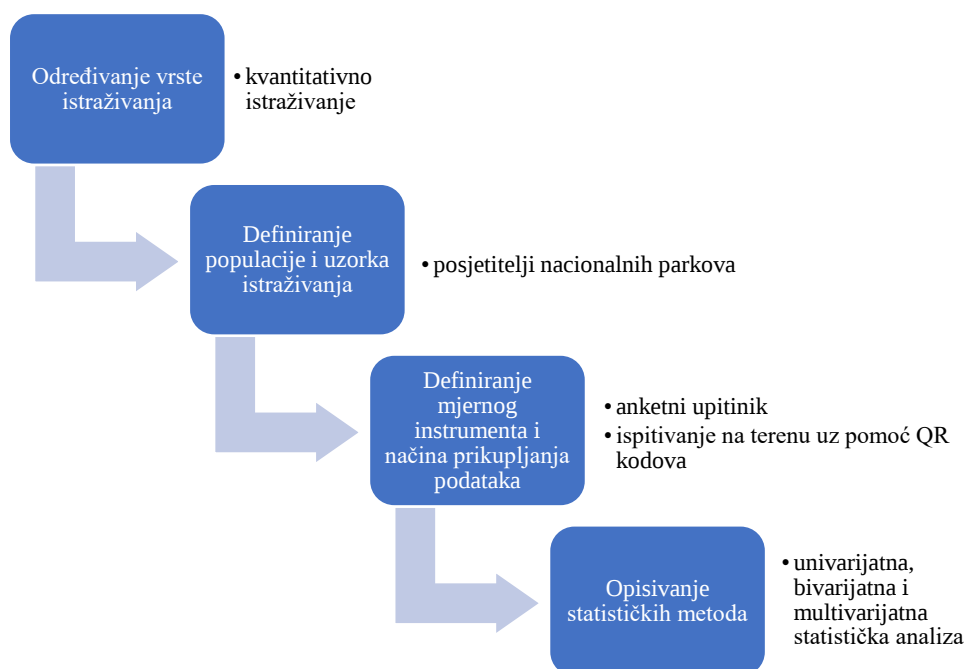
U sljedećem poglavlju prikazuju se rezultati empirijskog istraživanja, a doprinose razvoju obaju koncepata (tehnologija u turizmu te zadovoljstvo i namjera ponašanja posjetitelja) prikazanih u dosadašnjoj teorijskoj podlozi i tablicama ovoga poglavlja.

5. METODOLOGIJA I REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

U ovome poglavlju predstavljena je metodologija i analizirani su rezultati empirijskog istraživanja koje je provedeno s obzirom na postavljeni problem i predmet, svrhu, empirijske i aplikativne ciljeve te postavljene hipoteze u Uvodu rada. Dio svrhe koji se odnosi na ovo poglavlje glasi: analizirati povezanost i učinak karakteristika mobilnih aplikacija na zadovoljstvo posjetitelja nacionalnih parkova, istražiti povezanost zadovoljstva s namjerom preporuke parka obitelji i prijateljima te povezanost zadovoljstva posjetitelja parka s korištenjem mobilne aplikacije. Osnovni cilj empirijskog istraživanja jest primjenom različitih metoda statističke analize izmjeriti kako su mobilne aplikacije nacionalnog parka povezane s namjerom preporuke posjetitelja. Nakon predstavljanja rezultata slijedi kritički osvrt na provedeno istraživanje.

5.1. Metodologija istraživanja

Prvi korak u provođenju empirijskog istraživanja je obuhvaćao definiranje metodologije istraživanja. Najprije su određeni vrsta istraživanja i vrste podataka, zatim su opisani populacija i uzorak istraživanja, instrument mjerenja i način prikupljanja podataka, a u posljednjem dijelu su opisane korištene statističke metode. Sljedeća shema prikazuje navedeni slijed metodologije istraživanja.



Shema 7. Metodologija istraživanja

Izvor: Obrada autorice

5.1.1. Vrsta istraživanja i vrsta podataka

U svrhu dokazivanja postavljenih hipoteza provedeno je kvantitativno istraživanje. To je vrsta istraživanja usmjerena na objektivno mjerenje i statističku, matematičku ili numeričku analizu podataka prikupljenih različitim instrumentima mjerenja ili manipuliranjem već postojećih statističkih podataka korištenjem računalnih tehnika (Branaghan i sur., 2021, Albano i sur., 2020). Kako bi se ostvarili svrha i ciljevi istraživanja, korišteni su primarni podaci, koji su prikupljeni za ovaj rad.

Teorijsko istraživanje rada odnosi se na konceptualni dio, odnosno pregled dosadašnjih istraživanja kao podloga za provedeno empirijsko istraživanje. Korišteni su sekundarni podaci u obliku znanstvenih radova objavljenih u različitim znanstvenim časopisima kao i internih podataka dobivenih iz nacionalnih parkova. Metode korištene pri tome su analiza i sinteza, indukcija i dedukcija, opisivanje, generalizacija, usporedba, raščlamba kao i dokazivanje.

5.1.2. Populacija i uzorak istraživanja

Populacija za odabir uzorka ovog istraživanja su posjetitelji nacionalnih parkova. Nacionalni parkovi su prostrana, pretežno neizmijenjena područja kopna i/ili mora iznimnih i višestrukih prirodnih vrijednosti koja obuhvaćaju jedan ili više sačuvanih ili neznatno izmijenjenih ekosustava. Namijenjeni su očuvanju izvornih prirodnih i krajobraznih vrijednosti, a imaju znanstvenu, kulturnu, odgojno-obrazovnu te rekreativnu namjenu. Dopušteni su zahvati i djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost prirode, a zabranjena je gospodarska uporaba prirodnih dobara. U Republici Hrvatskoj postoji osam nacionalnih parkova: Brijuni, Krka, Kornati, Mljet, Paklenica, Plitvička jezera, Risnjak i Sjeverni Velebit.¹⁵

Slijedi prikaz broja posjetitelja od 2014. do 2023. godine (tablica 21) u svih osam nacionalnih parkova.

¹⁵ <https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/nacionalni-parkovi/1194> (pristupljeno: listopad, 2023.)

Tablica 21. Broj posjetitelja nacionalnih parkova Republike Hrvatske

Godina										
Nacionalni park	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Brijuni	153086	160010	181560	169299	171794	152522	74135	165140	273592	272866
Krka	804411	951106	1071561	1284723	1354802	1364000	423010	733824	1071912	1008842
Kornati	105000	115000	165200	229061	237435	242321	8521	161325	181783	193665
Mljet	100787	112156	126699	140329	145751	148395	37844	90642	127070	132501
Paklenica	122189	119686	127848	140561	144624	144681	64924	109166	130913	129532
Plitvička jezera	1184449	1357304	1429228	1720331	1796670	1771523	445841	804800	1160884	1450467
Risnjak	11338	12715	14346	16575	16816	31074	14580	20665	23445	24182
Sjeverni Velebit	14360	16471	16913	22919	30638	21636	19691	32317	33621	20063
Ukupno	2495620	2844448	3133355	3723798	3898530	3876152	1088546	2117879	3003220	3232118

Izvor: Obrada autorice prema dokumentima Turizam u brojkama za godine od 2014. do 2023., <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>

Budući da su posjetitelji nacionalnih parkova najčešće jednodnevni posjetitelji koji ne ulaze u statistiku ukupnog broja posjetitelja Republike Hrvatske, ne može se izračunati njihov udio. Iz tablice je moguće vidjeti da je ukupan broj posjetitelja nacionalnih parkova kontinuirano rastao do 2018. godine. Sljedeću godinu je taj broj bio 0,57 % niži, a 2020., kada se pojavila pandemija koronavirusa, broj je bio tri puta manji. Međutim, nakon toga, od 2021. do 2023., broj ponovno kontinuirano raste, iako još uvijek nije dostignut broj posjetitelja iz 2018. godine.

Moguće je vidjeti da je svaku godinu najviše posjetitelja bilo u Nacionalnom parku Plitvička jezera, zatim u Nacionalnom parku Krka, a na trećem mjestu se izmjenjuju Paklenica, Brijuni i Kornati. Potrebno je uzeti u obzir da su dva prva navedena nacionalna parka i među najdostupnijima u Republici Hrvatskoj, odnosno nalaze se na tranzitnim područjima pa ih posjetitelji biraju prema svojim destinacijama ili na povratku. Ostale nacionalne parkove posjetitelji najčešće biraju tijekom boravka u primarnoj destinaciji pa ih odaberu za svoj jednodnevni izlet.

Nadalje, istraženo je koji od nacionalnih parkova posjeduju svoju mobilnu aplikaciju koje uvelike pomaže postizanju održivosti, što je cilj posebno turističkih destinacija koji svoju privlačnost temelje na prirodnim resursima. Za potrebe ovoga rada provedena je analiza o postojanju mobilnih aplikacija svih nacionalnih parkova Republike Hrvatske.

Tablica 22. Mobilne aplikacije nacionalnih parkova Republike Hrvatske

Nacionalni park	Postoji li mobilna aplikacija?	Mogućnost preuzimanja na iOS i Android uređaje
Brijuni	DA Brijuni Pocket Guide	DA
Krka	DA Krka Audio Guide Pozdravi s Krke	DA
Kornati	NE	
Mljet	NE	
Paklenica	NE	
Plitvička jezera	DA Plitvice Mobile	DA
Risnjak	NE	
Sjeverni Velebit	NE	

Izvor: Obrada autorice

Samo dva nacionalna parka, Brijuni i Plitvička jezera, su u trenutku postavljanja teme rada (2021.) raspolagali mobilnim aplikacijama koje su bile razvijene u mjeri koja je dovoljna za provođenje istraživanja o zadovoljstvu istom. Nacionalni park Krka na svojim stranicama prikazuje mobilnu aplikaciju *Krka Audio Guide*, dok je aplikaciju *Pozdrav s Krke* također moguće instalirati na obje vrste uređaja, iOS i Android, te je prema svome sadržaju približnija aplikacijama ostalih dvaju nacionalnih parkova. Audio Guide je samo objašnjenje četiri lokaliteta nacionalnog parka pismenim i usmenim putem te postoji, osim hrvatskog, i na engleskom, njemačkom, francuskom te talijanskom jeziku. Dakle, nema elemente koji su potrebni da bi se ovu aplikaciju uzelo u obzir za ovo istraživanje.

Nacionalni park Brijuni nalazi se u Istarskoj županiji. Čini ga 14 otoka, otočića i hridi duž zapadnoistarske obale, ukupno 3400 hektara. Najrazvedeniji otoci su Veliki Brijun (25,9 km) i Mali Brijun (8,3 km) (Parkovi Hrvatske, 2021). Ostalih 12 otoka su: Vanga (Krasnica), Sveti Jerolim, Kozada, Vrsar, Gaz, Pusti otok (Madona), Galija, Obljak, Grunj, Supin, Sveti Marko i Supinić.¹⁶

Mobilna aplikacija Nacionalnog parka Brijuni imena *Brijuni Pocket Guide* postoji od svibnja 2020. godine i kako su u Parku naveli, u tome razdoblju pandemije koronavirusa bila je od velike pomoći. Naime, tada su većina posjetitelja bili individualci te je to bio način da obišu Park bez značajnijeg kontakta s ostalim posjetiteljima, npr. kao što je tijekom grupnog obilaska. Aplikaciju je moguće koristiti na osam jezika: hrvatskom, engleskom, njemačkom, talijanskom, slovenskom, francuskom, španjolskom i ruskom. Sastoji se od šest dijelova. Prvi dio naziva se „Rute“ gdje posjetitelji mogu odabrati među 9 ruta u parku, a 10. mogu sami kreirati. Naime, u drugom dijelu pod nazivom „Lokacije“ nabrojeno je 25 lokacija koje su u trećem dijelu „Karta“ vidljive na karti. Na karti je moguće odabirati pojedine lokacije i dodavati u svoju rutu i na taj način posjetitelj dobije spomenutu 10. rutu. Četvrti dio pod nazivom „Servisi“ sastoji se od šest dijelova: Hoteli, Luka & Info, Sport & rekreacija, Bar, Restorani i Toaleti. Peti dio se naziva Scan QR pomoću kojeg posjetitelji mogu skenirati barkod postavljen na lokaciji kako bi odmah otvorili dio u aplikaciji s informacijama. Šesti dio, „Info“, sastoji se od tri dijela: hitni brojevi, info (polasci broda iz Fažane i Brijuna; pravila ponašanja u nacionalnom parku, česta pitanja, Covid-19 info), jezik.

Nacionalni park Krka nalazi se u Šibensko-kninskoj županiji. Obuhvaća 109 km² površine toka rijeke Krke, 22. najduža rijeka Hrvatske, i donjeg toka rijeke Čikole. Fenomen rijeke Krke su sedreni slapovi: Bilušića buk, Brljan, Manojlovac, Rošnjak, Miljacka slap, Roški slap i Skradinski buk.¹⁷

Mobilna aplikacija *Pozdrav s Krke* postoji od svibnja 2019. godine. Postoji na hrvatskom i engleskom jeziku. Unutar aplikacije postoji poveznica koja korisnika preusmjerava na internet stranicu parkovihrvatske.hr te se ondje može kupiti ulaznica i za ovaj nacionalni park. U aplikaciji je pod naslovom „tim“ vidljivo i tko je izradio mobilnu aplikaciju, a ukratko je opisan i projekt same izrade. Zatim, odabirom jezika, prelazi se na dio s naslovima „Karta“ i „Lokacije“. Povezani su međusobno jer je pod „Lokacije“ moguće pročitati o lokacijama istaknutima u naslovu „Karta“. Navedeni su tekstovi za ukupno devet lokacija.

Prva inicijativa da se Plitvička jezera proglase nacionalnim parkom je iz 1914. godine. Proglašena su 14 godina kasnije, 1928., a tek 1949. su dobila trajan status nacionalnog parka. Park je 30 godina kasnije uvršten na UNESCO-vu listu svjetske prirodne baštine (Bralić, 1990). Plitvička jezera smještena su u istočnoj Lici, između planina Male Kapele i Ličke Plješevice, odnosno 91 % u Ličko-senjskoj i 9 % u Karlovačkoj županiji. Ime se odnosi na skupinu jezera, ali i za cijeli okolni kraj. Imena jezera su kako slijedi: Prošćansko jezero (Prošće), Ciginovac, Okrugljak, Batinovac, Vir, Veliki i Mali Jovinovac (Veliko i Malo jezero), Galovac, Milino

¹⁶ <https://www.np-brijuni.hr/hr/brijuni/opci-podatci-1/brijuni-u-brojkama> (pristupljeno: listopad, 2023.)

¹⁷ <https://www.npkrka.hr/hr/o-nama/> (pristupljeno, listopad, 2023.)

jezero, Gradinsko jezero, Veliki Burget, Kozjak, Milanovac, Gavanovac, Kaluđerovac i Novakovića-brod (Bralić, 1990).

Mobilna aplikacija Nacionalnog parka Plitvička jezera, *PlitviceMobile*, postoji od rujna 2022. godine, točnije od 12. rujna. Sastoji se od četiri dijela. Aplikaciju je moguće koristiti samo na engleskom jeziku. U prvom dijelu, *Enjoy the nature!* posjetitelji mogu pročitati nekoliko općenitih informacija o Parku pod točkom *The Park*. Zatim postoji dio pod nazivom *Accommodation* gdje posjetitelji mogu vidjeti popis smještajnih objekata, četiri hotela i dva kampa. U dijelu pod nazivom *Gastro* moguće je pronaći mjesto za konzumiranje hrane i pića među sedam restorana, četiri *bistroa*, dva *buffeta* te dva *coffee shopa*. U drugom dijelu aplikacije *Find a program!* posjetitelj bira među osam programa za obilazak Parka. Razlikuju se duljinom pa samim time i vremenom potrebnim za obilazak. U trećem dijelu koji se također naziva *Enjoy the nature!* posjetitelji mogu čitati o flori i fauni o biljnom i životinjskom svijetu Parka. Četvrti dio naziva se *Mark your parking spot.* U ovom dijelu posjetitelji mogu označiti gdje se nalazi njihov automobil te uz pomoć aplikacije i mape mogu ga lakše pronaći nakon obilaska Parka.

Mobilne aplikacije nacionalnih parkova Brijuni, Plitvička jezera i Krka moguće je preuzeti na pametne Android (Google Play Store) i Iphone (Apple Store) uređaje. U svrhu analize za ovaj rad, sve aplikacije preuzete su na Android uređaj.

U nastavku slijedi ocjena mobilnih aplikacija prema uzoru na istraživanje autora Melo i suradnika (2014).

Tablica 23. Ocjena mobilnih aplikacija

	Potrebni sadržaji u mobilnoj aplikaciji zaštićenog područja	Mobilna aplikacija Brijuni Pocket Guide	Mobilna aplikacija Plitvice Mobile	Nacionalna aplikacija Pozdrav s Krke
1.	Točke interesa <i>POI (Points of Interest) search</i>	√	√	√
2.	Točke interesa prema aktivnostima <i>POI search by activity</i>	√	√	X
3.	Pristup informacijama parka <i>Access to park information</i>	√	√	X
4.	Pristup sigurnosnim upozorenjima, kao što su oluje, zatvorene staze, itd. <i>Access to security alerts, such as storms, closed trails, etc.</i>	X	X	X
5.	Događaji u parku <i>Events within the park</i>	X	X	X
6.	Novosti o parku <i>Park news</i>	X	X	X

	Potrebni sadržaji u mobilnoj aplikaciji zaštićenog područja	Mobilna aplikacija Brijuni Pocket Guide	Mobilna aplikacija Plitvice Mobile	Nacionalna aplikacija Pozdrav s Krke
7.	Pristup karti Parka sa svim točkama interesa <i>Access to the park map with all the points of interest</i>	√	√	√
8.	Pristup informacijama o stazama <i>Access to trails</i>	√	√	X
9.	Informacije o pristupačnosti za ljude s posebnim potrebama <i>Information on accessibility for people with special needs</i>	X	X	X
10.	Pristup informacijama o uslugama dostupnim u Parku <i>Access to services available in the park</i>	√	X	X
11.	Upute do određene lokacije <i>Directions to a specific location</i>	√	√	√
12.	Informacije o komercijalnim partnerima (restorani, hoteli, prijevoz) <i>Information of the commercial partners (restaurants, hotels, transportation)</i>	√	√	X
13.	Pristup sadržaju aplikacije izvan mreže <i>Offline access to the content</i>	√	√	√
14.	Pristup karti Parka izvan mreže <i>Offline access to the map</i>	X	X	X

Izvor: Obrada autorice prema Melo, Abreu, Silva (2014)

Prema prikazanim podacima (tablica 23), mobilna aplikacija Plitvičkih jezera ima osam, a Brijuna devet od 14 navedenih stavki aplikacije, dok aplikacija Nacionalnog parka Krka raspolaže sa samo četiri stavke. Stavke kojima sve tri aplikacije raspolažu su: točke interesa; pristup karti Parka sa svim točkama interesa; upute do određene lokacije; pristup sadržaju aplikacije izvan mreže. Stavke kojima raspolažu samo aplikacije Brijuna i Plitvičkih jezera su: točke interesa prema aktivnosti; pristup informacijama parka; pristup informacijama o stazama; informacije o komercijalnim partnerima (restorani, hoteli, prijevoz). Stavkom “pristup informacijama o uslugama dostupnim u Parku” raspolaže samo mobilna aplikacija Nacionalnog parka Brijuni. Stavke kojima ne raspolaže niti jedna od tri analizirane aplikacije su: pristup sigurnosnim upozorenjima, kao što su vremenske neprilike (oluja, snijeg, tuča, i slično), zatvorene staze, itd.; događaji u parku; novosti o parku; informacije o pristupačnosti za ljude s posebnim potrebama; pristup karti izvan mreže.

S obzirom na sadržaj mobilnih aplikacija, odlučeno je da se istraživanje u svrhu ovoga rada provede u nacionalnim parkovima Brijuni i Plitvička jezera. U oba nacionalna parka posjetitelji o mobilnoj aplikaciji imaju priliku doznati putem interneta prije samog dolaska, ali i prilikom dolaska od osoba na informativnim pultovima kao i putem letaka.

Sljedećom tablicom prikazuje se udio posjetitelja koji su instalirali mobilne aplikacije nacionalnih parkova.

Tablica 24. Postotak instaliranih mobilnih aplikacija

	Plitvička jezera*	Brijuni**
Broj posjetitelja	1155097	272866
Broj instaliranih aplikacija	94949	26019
Udio instaliranih aplikacija u ukupnom broju posjetitelja	8.22 %	9.54 %.

*podaci se odnose na razdoblje od 12. 9. 2022. do 12. 9. 2023.

**podaci se odnose na razdoblje od 1. 1. 2022. do 1. 1. 2023.

Izvor: Obrada autorice prema internim podacima nacionalnih parkova

Kako je prikazano (tablica 24), mobilnu aplikaciju Plitvičkih jezera od 12. rujna 2022. do istoga datuma sljedeće, 2023., godine, instaliralo je 94949 posjetitelja, što je 8,22 % posjetitelja.

Što se tiče mobilne aplikacije Brijuni, ona postoji od svibnja 2020. godine. Tijekom 2023. instaliralo ju je 26019 posjetitelja, što je 9,54 % ukupnog broja posjetitelja u tome razdoblju.

U nastavku se definira instrument mjerenja te je opisan način prikupljanja podataka među posjetiteljima nacionalnih parkova.

5.1.3. Instrument mjerenja i prikupljanje podataka

S ciljem prikupljanja podataka izrađen je upitnik. Sastojao se od 26 čestice podijeljene u četiri čestice. Drugi dio upitnika odnosio se na ukupno zadovoljstvo mobilnom aplikacijom parka, s ukupno pet pitanja. Treći dio, s ukupno pet pitanja, je o zadovoljstvu parkom.

Na temelju relevantne literature vezane uz mjerenje zadovoljstva posjetitelja nacionalnih parkova izdvojeno je sveukupno pet čestica kojima se mjeri zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka (Jeong i Shin, 2019, Oh i sur., 2007., Lin, i Pei-Ling, 2017) i pet čestica kojima se mjeri općenito zadovoljstvo posjetitelja posjetom nacionalnim parkom (Mihanyar, i sur. 2016, Choi i Chu, 2000, Gill i sur., 2007, Oliver, R.L., 1997).

Posljednji dio, pet pitanja, odnosilo se na preporuku parka. Na kraju upitnika ispitanicima je bilo postavljeno i deset demografskih pitanja. Sva pitanja prikazana su sljedećom tablicom.

Tablica 25. Operacionalizacija konstrukata upitnika

	Tvrđnje	Autori
Dostupnost	Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.	Jeong i Shin, 2019; Ayeh i sur., 2013; Wang i Fesenmaier, 2013;
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.	
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je jednostavna za korištenje.	
Informativnost	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.	
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je uspješan pomoćnik tijekom obilaska.	
	Korištenje ove mobilne aplikacije uspješno je privelo kraju ovaj obilazak.	
Atraktivnost	Koristeći mobilnu aplikaciju ostvario/ostvarila sam lijepa sjećanja o ovom nacionalnom parku.	
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet ugodnim.	
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet korisnim.	
	Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.	
Interaktivnost	Mobilna aplikacija vrlo je dobro reagirala na moje zahtjeve.	
Zadovoljstvo mobilnom aplikacijom parka	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja.	Jeong i Shin, 2019, Oh i sur., 2007., Lin, i Pei-Ling, 2017.
	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nalik je tehnologiji koju bih sam/sama koristio/koristila.	
	Da opet posjetim ovaj nacionalni park, ponovno bih	

	Tvrdnje	Autori
	koristio ovu mobilnu aplikaciju. Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam mobilnom aplikacijom ovog nacionalnog parka. Preporučit ću ovu mobilnu aplikaciju svojim prijateljima i obitelji koji namjeravaju posjetiti ovaj nacionalni park.	
Zadovoljstvo parkom	Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park. Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra. Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park. Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka. Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	Mihanyar, i sur. 2016, Choi i Chu, 2000, Gill i sur., 2007, Oliver, R.L., 1997
Namjera preporuke parka	Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima. Govorit ću pozitivno o ovom nacionalnom parku. Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima. Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku. U odabiru među drugim nacionalnim parkovima u Hrvatskoj, ponovno ću odabrati ovaj.	Mihanyar, P., i sur., 2016., Chen i Tsai, 2007., Gallarza i Saura, 2006., Gokovali i sur., 2007., Zeithaml, i sur., 1996.

Sociodemografska pitanja	Ponuđeni odgovori
Spol	• Muško • Žensko • Ne želim se izjasniti
Dob	• 18-24 • 25-34 • 35-44 • 45-54 • 55 i više
Posljednja završena razina obrazovanja	• Srednja škola i niže • Viša stručna sprema i više
Radni status	• Zaposlenik • Umirovljenik • Ostalo
Zemlja boravišta	• Otvoreno pitanje.
Učestalost posjeta Republici Hrvatskoj	• Živim u Republici Hrvatskoj. • Ja sam hrvatski iseljenik/iseljenica. • Ovo mi je 1. put. • Ponovljeni posjet.
Učestalost posjeta ovom nacionalnom parku.	• Ovo mi je 1. put. • Ponovljeni posjet.
Duljina boravka u ovom nacionalnom parku.	• Jednodnevni posjet • Višednevni posjet
Jeste li instalirali aplikaciju ovog nacionalnog parka.	• Da, jesam. • Ne, nisam.
Jeste li koristili mobilnu aplikaciju ovog nacionalnog parka tijekom cijelog obilaska.	• Da, jesam. • Ne, nisam.

Izvor: Obrada autorice

Ispitanici su tvrdnje ocjenjivali Likertovom ljestvicom ocjenama od 1 do 7 jer je to ljestvica koja je najčešće korištena u gore navedenim prethodnim istraživanjima.

Ocjene su označavale kako slijedi: 1 – uopće se ne slažem; 2 – ne slažem se; 3 – uglavnom se ne slažem; 4 – niti se slažem niti se ne slažem; 5 – uglavnom se slažem; 6 – slažem se; 7 – u potpunosti se slažem.

Prvotna verzija upitnika bila je predana u oba nacionalna parka ekspertima koji su zaduženi za kreiranje i razvoj mobilne aplikacije. Imali su priliku dati prijedloge za poboljšanje i/ili izmjene upitnika, ali prihvatili su ponuđeni upitnik kao takav.

U svrhu preliminarne validacije mjernog instrumenta, provedena je fokus-grupa s 12 sudionika heterogenog profila. Sudionici su namjerno odabrani kako bi se obuhvatili različiti segmenti potencijalnih posjetitelja nacionalnih parkova: šestoro je bilo zaposlenih, dvoje nezaposlenih, dvoje studenata i dvoje učenika. Od osam odraslih sudionika, njih sedam imalo je visoku stručnu spremu, dok je jedan imao završenu gimnaziju.

Korištenje fokus-grupe opravdano je potrebom za kvalitativnim uvidom u razumljivost, relevantnost i jasnoću formulacija unutar upitnika, kao i za identifikaciju potencijalno dvosmislenih tvrdnji ili kulturološki osjetljivih izraza. Ovakav pristup preporučuje se u ranim fazama izgradnje mjernih instrumenata, osobito kada je cilj provjeriti kako ispitanici tumače pojedina pitanja (Willis, 2005) te kada se želi prikupiti bogat kontekstualni uvid u stavove i iskustva ciljane populacije (Krueger i Casey, 2015; Morgan, 1997).

Dinamika fokus-grupe kao metode omogućila je razmjenu iskustava među sudionicima, osobito u pogledu korištenja mobilnih aplikacija prije, tijekom i nakon posjeta zaštićenim područjima, što je dodatno obogatilo raspravu o tematski relevantnim aspektima istraživanja. Analiza komentara provedena je kvalitativno, kroz bilježenje i tematsku kategorizaciju povratnih informacija iznesenih tijekom rasprave. Posebna se pažnja posvetila učestalosti, jasnoći i konzistentnosti iznesenih opažanja. Povratne informacije odnosile su se prvenstveno na jezičnu formulaciju pojedinih pitanja. Na temelju njih, u nekoliko slučajeva izmijenjen je redoslijed riječi radi poboljšanja razumljivosti, a neki izrazi dodatno su precizirani. Jedan od sudionika istaknuo je negodovanje zbog mogućnosti korištenja video sadržaja unutar zaštićenih prirodnih područja. To je otvorilo dodatni istraživački smjer vezan uz percepciju prihvatljivosti tehnoloških rješenja u osjetljivim prirodnim prostorima, što je naknadno uključeno u teorijsko pretraživanje literature i operacionalizaciju relevantnih varijabli u istraživanju.

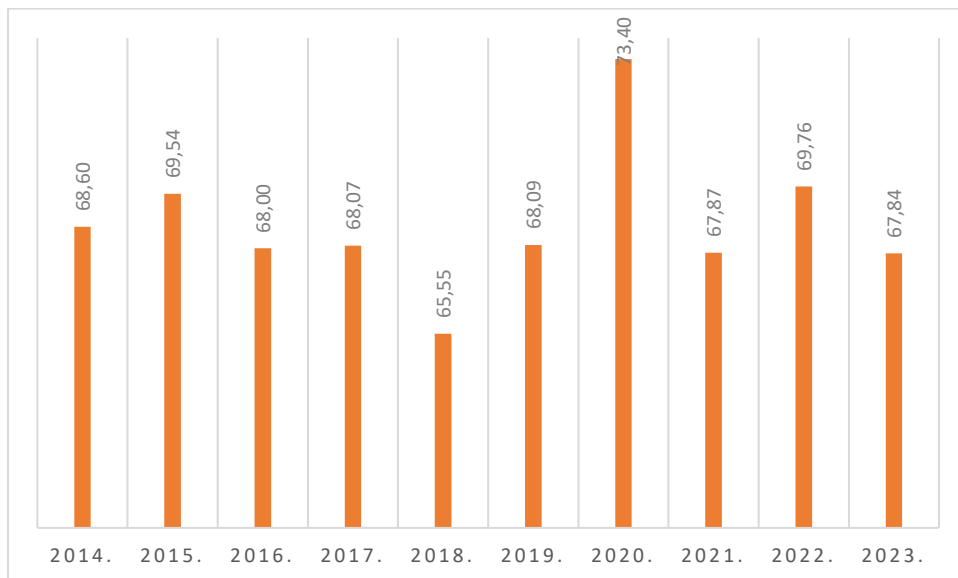
Istraživanje je provedeno u razdoblju od svibnja do kolovoza 2024. godine. U nastavku je prikaz broja posjetitelja za posljednjih deset godina po mjesecima za oba nacionalna parka. Nakon svake od dviju tablica grafički se prikazuje udio posjetitelja u navedena četiri mjeseca u ukupnom godišnjem broju posjetitelja tijekom 10 godina.

Tablica 26. Broj prodanih ulaznica za Nacionalni park Brijuni po mjesecima u razdoblju od 2014. do 2023. godine

Godina	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Mjesec										
Siječanj	95	370	922	101	62	124	439	7	261	256
Veljača	253	47	519	340	121	550	746	1	288	995
Ožujak	3212	2244	3384	2009	2285	2251	190	2751	2856	3057
Travanj	11168	9504	12366	16202	1053	14910	- 11	8018	19896	25635
Svibanj	25341	23836	29315	24077	23424	25318	5688	11762	35192	36335
Lipanj	22395	23162	25426	25520	24034	26600	8088	18892	38700	39324
Srpanj	22209	27170	29171	28335	28008	30690	16833	34299	48910	48549
Kolovoz	34706	37107	40220	36216	36532	42864	23677	47120	62963	60906
Rujan	20568	22117	25175	19350	24461	23295	11742	22045	30997	34983
Listopad	9293	9435	14344	14153	14917	16499	5046	17738	23189	19186
Studen	3312	4653	1023	1395	2965	1184	1520	2189	2454	2376
Prosinac		365	695					318	584	1264
Ukupno	152552	160010	182560	167698	170862	184285	73958	165140	266290	272866

Izvor: Obrada autorice prema internim podacima Nacionalnog parka Brijuni

Tablicom 26 prikazuje se broj prodanih ulaznica prema mjesecima u razdoblju od 2014. do 2023. godine. Vidljivo je da samo u odnosu na prethodnu godinu, 2017. bio pad broja dolazaka, a onda do pandemije koronavirusa raste. Dakle, 2020. je bilo najmanje posjetitelja zbog pandemije, ali već 2021. je bilo više nego duplo posjetitelja i do 2023. taj broj raste.



Grafikon 1. Udio dolazaka posjetitelja u Nacionalni park Brijuni od svibnja do kolovoza od 2014. do 2023. godine

Izvor: Obrada autorice

Vidljivo je da je svake godine tijekom četiri navedena mjeseca bilo od 65,55 % (2019.) do najviše 73,40 % (2020.) ukupnog broja dolazaka tijekom godina.

Grafički prikazi potvrđuju razlog odluke da se istraživanje provede upravo tijekom svibnja, lipnja, srpnja i kolovoza.

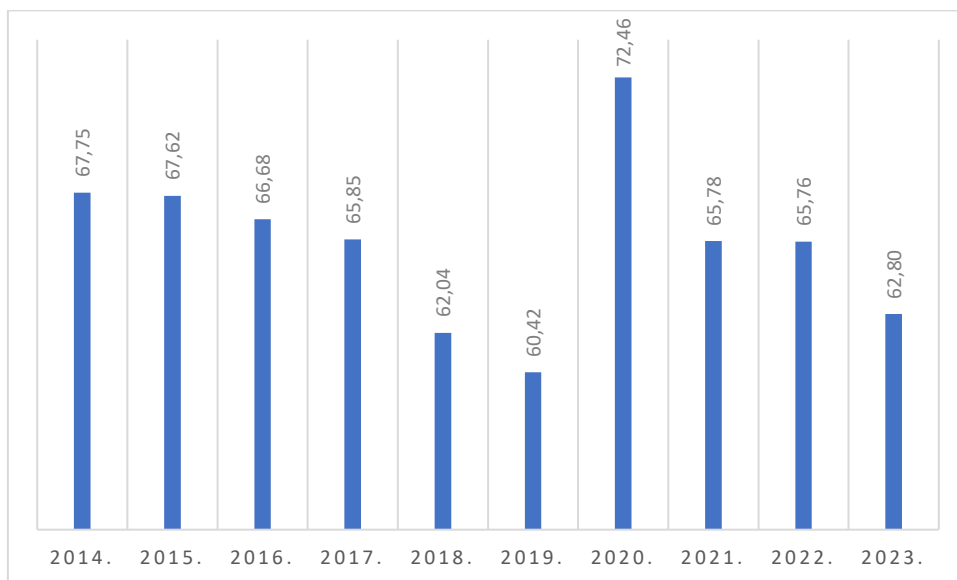
Tablica 27. Broj prodanih ulaznica za Nacionalni park Plitvička jezera po mjesecima u razdoblju od 2014. do 2023. godine

Godina	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Mjesec										
Siječanj	4189	10175	10587	16440	17485	18003	16658	14218	15964	14511
Veljača	3435	6789	10206	13854	11925	19418	13918	13199	9177	12287
Ožujak	18440	23100	29936	34063	38708	47600	4015	8363	17691	24734
Travanj	66197	69429	67650	110150	122506	155088	0	24622	60268	102452
Svibanj	130567	146477	150568	170433	199637	191901	60325	48346	94938	146030
Lipanj	162112	185961	181656	243426	231667	231731	46632	61363	140480	179886
Srpanj	217569	257102	274503	334081	313254	293668	99610	170358	231684	268818
Kolovoz	292221	328294	346248	384886	370067	353064	116496	249321	296319	316135
Rujan	157326	197809	218282	237855	261307	239708	34034	138742	156255	201556
Listopad	108728	102007	101319	126309	172576	167434	40462	56434	107634	140847
Studeni	16795	19346	23319	29609	35911	32996	11314	12287	19061	27608
Prosinac	6870	10815	14954	19225	21627	20912	2377	7547	11413	15603
Ukupno	1184449	1357304	1429228	1720331	1796670	1771523	445841	804800	1160884	1450467

Izvor: Obrada autorice prema internim podacima Nacionalnog parka Plitvička jezera

Broj prodanih ulaznica za Nacionalni park Plitvička jezera kontinuirano je rastao od 2014. do 2018. godine. Zatim, 2019. vidljiv je manji pad, ali 2020. te 2021. je bio značajan pad zbog koronavirusa. Već 2022. broj posjetitelja se približio onome iz 2014. i 2023. je dalje rastao.

U nastavku je grafički prikaz prosječnog broja ukupnih dolazaka od svibnja do kolovoza u odnosu na ukupan broj dolazaka.



Grafikon 2. Udio dolazaka posjetitelja u Nacionalni park Plitvička jezera od svibnja do kolovoza od 2014. do 2023. godine

Izvor: Obrada autorice

Vidljivo je da je svake godine tijekom četiri navedena mjeseca bilo od 60,42 % (2019.) do najviše 72,46 % (2020.) ukupnog broja dolazaka tijekom godina.

Prikazani podaci razlog su zbog kojeg su odabrana ova četiri mjeseca za razdoblje istraživanja.

Za potrebe prikupljanja podataka, pripremljen je upitnik u digitalnom obliku, uz pomoć Google obrasca. Kreiran je letak s kratkim obrazloženjem te četiri QR koda jer je upitnik kreiran na četiri jezika. Obrazloženje se odnosilo na osnovne informacije o radu te napomenu da je sudjelovanje u istraživanju dobrovoljno i anonimno. Slijedi prikaz (tablica 28) 10 najčešćih zemalja boravka posjetitelja za 2022. i 2023. godinu u oba parka.

Tablica 28. Prvih 10 najzastupljenijih zemalja boravka posjetitelja nacionalnih parkova Brijuni i Plitvička jezera 2022. i 2023. godine

	Brijuni	Plitvička jezera
2022.	Hrvatska Njemačka Slovenija Italija Srbija Austrija Nizozemska Češka Velika Britanija Poljska	Hrvatska Njemačka Poljska Francuska Italija Sjedinjene Američke Države Nizozemska Španjolska Mađarska Velika Britanija
2023.	Hrvatska Njemačka Slovenija Italija Srbija Velika Britanija Nizozemska Austrija Češka Poljska	Hrvatska Njemačka Poljska Francuska Italija Koreja SAD Nizozemska Mađarska* Španjolska

Izvor: Obrada autorice prema internim podacima nacionalnih parkova Brijuni i Plitvička jezera

Posjetitelji obaju parkova su 2022. i 2023. najčešće bili iz Hrvatske i Njemačke (tablica 28). Na sljedeća tri mjesta su jednakim redoslijedom obje godine na Brijunima bile Slovenija, Italija i Srbija, a na Plitvičkim jezerima Poljska, Francuska i Italija. Ne jednakim rasporedom, ali iste zemlje boravka su bile na Brijunima i na sljedećih pet mjesta obje godine – Austrija, Nizozemska, Češka, Velika Britanija i Poljska. Na Plitvičkim jezerima, sljedećih pet najčešćih zemalja boravka posjetitelja 2022. godine bile su Sjedinjene Američke Države, Nizozemska, Španjolska, Mađarska i Velika Britanija.

Na petom mjestu 2023. godine bila je Koreja, a zatim Sjedinjene Američke Države, Nizozemska, Mađarska i Španjolska.

U razgovoru s ekspertima obaju nacionalnih parkova, predložili su anketiranje posjetitelja osim na hrvatskom, na engleskom, njemačkom i talijanskom jeziku. Prijedlog je prihvaćen.

Anketni upitnik distribuiran je na način da je istraživač bio stacioniran dok su ispitanici bili mobilni (Veal, 2006). Naime, anketni upitnik, tj. letak s QR kodom bio je ponuđen posjetiteljima prilikom njihovog izlaska i/ili pred kraj obilaska.

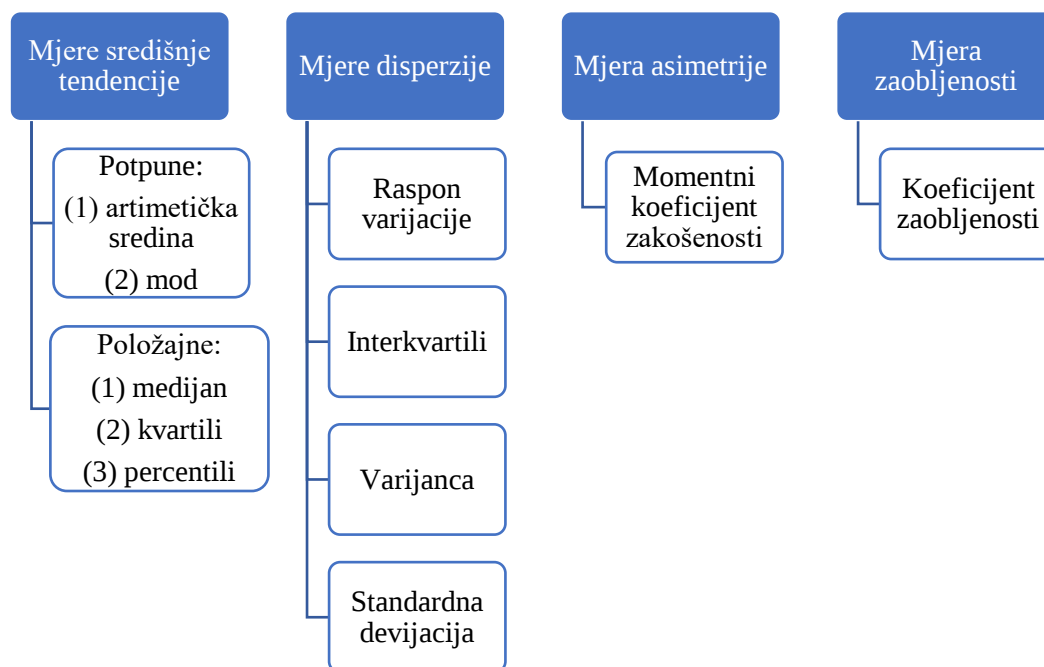
Upitnik je ponuđen svakom drugom posjetitelju te nije ponuđen članovima istih obitelji.

5.1.4. Statističke metode

Statističke metode korištene u analizi rezultata ovoga istraživanja su deskriptivna, bivarijatna i multivarijatna statistika.

Deskriptivnom statistikom Horvat i Mijoč (2019: 152) opisuju prikupljene statističke podatke uz brojčane i grafičke metode zbog razumljivosti i preglednosti krajnjem korisniku. Ova statistika naziva se još i univarijatna statistička analiza jer se bavi analizom jedne varijable te istražuje odnos među parametrima distribucije podataka i njezina središta ili pak osi simetrije.

U nastavku je shematski prikaz metoda deskriptivne statistike prema potonjim autoricama.



Shema 8. Metode deskriptivne statistike

Izvor: Obrada autorice prema Horvat i Mijoč (2019)

Za potrebe opisa karakteristika uzorka izračunate su frekvencije, prosjek, aritmetička sredina, standardna devijacija i mjere asimetrije i zaobljenosti. U nastavku se i objašnjavaju korištene metode.

Kako bi se ispitale hipoteze ovog istraživanja, primijenjeno je modeliranje strukturnim jednadžbama pomoću parcijalne metode najmanjih kvadrata (PLS-SEM, engl. Partial Least Squares Structural Equation Modeling) (Hair i sur., 2021). Ova metoda je izabrana jer nema pretpostavku na distribuciju podataka te jer je efikasna i za relativno malu veličinu uzorka. SEM analiza se sastoji od dva koraka, procjene mjernog modela i procjene strukturnog modela.

U procjeni mjernog modela prvo je provjerena pouzdanost indikatora. Za to je korištena **eksploratorna faktorska analiza (EFA)** kojom je planirano utvrditi jesu li konstrukti koji su predmet ovog istraživanja jednodimenzionalni ili višedimenzionalni (kvaliteta mobilnih aplikacija, zadovoljstva mobilnom aplikacijom kao i nacionalnim parkom, namjera preporuke). EFA je multivarijatna statistička metoda koja se koristi za identifikaciju temeljnih odnosa između promatranih varijabli modeliranjem njihove kovarijacije kao funkcije latentnih konstrukata. EFA se usredotočuje na uobičajenu varijancu, a ne na ukupnu varijancu, čime se razlikuje od analize komponenti, koja nastoji smanjiti dimenzionalnost pomoću ponderiranih kompozita. Ova je metoda osobito korisna u razvoju teorijskih okvira za konstrukte koji nisu izravno vidljivi (Bandalos, Finney, 2018). Prema ovim autoricama, EFA pomaže u smanjenju dimenzionalnosti podataka identificiranjem manjeg broja čimbenika koji objašnjavaju promatranu varijancu u većem skupu varijabli. Ovo je osobito korisno za pojednostavljivanje složenih skupova podataka i njihovo lakše upravljanje za daljnju analizu. Primarni cilj EFA je otkriti latentne varijable ili čimbenike koji nisu izravno vidljivi, ali se mogu zaključiti iz odnosa među promatranim varijablama (Bandalos, Finney, 2018). Kada se govori o veličini uzorka i provođenju eksploratorne faktorske analize, autor Winter sa suradnicima (2009) navodi da se ova metoda koristi za velike uzorke do najmanje 50 jedinica uzorka.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mjera je koja ukazuje na primjerenost podataka za faktorsku analizu, posebno eksplorativnu faktorsku analizu (EFA). Procjenjuje udio varijance među varijablama koje bi mogle biti zajednička varijanca, što je važno za faktorsku analizu. Viša vrijednost KMO sugerira da su podaci prikladni za faktorsku analizu, dok niža vrijednost ukazuje da podaci možda nisu prikladni. KMO statistika je posebno korisna u određivanju jesu li parcijalne korelacije među varijablama male, što je preduvjet da bi faktorska analiza bila učinkovita. Izračunava se usporedbom veličine promatranih koeficijenata korelacije s veličinom parcijalnih koeficijenata korelacije. KMO vrijednost bliža 1 ukazuje na to da će podaci vjerojatno dati različite i pouzdane faktore, dok vrijednost bliža 0 sugerira da faktorska analiza možda nije odgovarajuća. Točnije, vrijednost iznad 0,6 općenito se smatra prihvatljivom za faktorsku analizu, pri čemu se vrijednosti između 0,6 i 0,7 smatraju osrednjim, 0,7 do 0,8 dobrim, 0,8 do 0,9

izvršnim, a iznad 0,9 najboljim (Nkansah, 2018). Statistika KMO često se koristi zajedno s **Bartlettovim testom** sferičnosti, koji testira je li korelacijska matrica matrica identiteta, što pokazuje da varijable nisu povezane i neprikladne za otkrivanje strukture (Ambo, 2022). U praksi se mjera KMO koristi kao preliminarni korak u EFA kako bi se osiguralo da su podaci prikladni za analizu. Pomaže istraživačima da odluče hoće li nastaviti s faktorskom analizom ili će ponovno razmotriti skup podataka ili uključene varijable (Lee, 2020). Dok je KMO mjera vrijedan alat u procjeni prikladnosti podataka za faktorsku analizu, ona nije bez ograničenja. Ne pruža informacije o broju čimbenika koje treba zadržati, što je ključna odluka u EFA. Druge metode, kao što je dijagram sipare, paralelna analiza i Kaiserov kriterij, često se koriste u kombinaciji s KMO za određivanje odgovarajućeg broja faktora (Braeken, Assen, 2017; Mumford i sur., 2003). Nadalje, KMO mjeru treba tumačiti s oprezom jer na nju može utjecati korelacijska struktura podataka, a bitno je uzeti u obzir kontekst i specifična istraživačka pitanja kada se koristi u eksplorativnoj faktorskoj analizi.

U sklopu eksploratorne faktorske analize postoje više metoda za ekstrakciju faktora. Ovdje je korištena metoda glavnih faktora (*Principal Axis Factoring*), a odabrana je jer daje rezultate slične analizi glavne komponente i prikladna je za jednostavnu procjenu uzorka (Rennie, K.M., 1997; DiStefano, C. i sur., 2009). Općeniti, indikator se smatra pouzdanim ako je njegovo faktorsko opterećenje veće od 0,707, tj. ako latentna varijabla (konstrukt) objašnjava više od 50 % varijance manifestne varijable (indikatora). U društvenim je istraživanjima uobičajeno spustiti ovu granicu te se u radu koristi prag od 0,6 za faktorsko opterećenje.

Drugi korak u procjeni mjernog modela je procjena unutarnje konzistentnosti. U radu se koristi Cronbachov alpha koeficijent. Treći korak je procjena konvergentne valjanosti. Ovdje je primijenjena prosječno ekstrahirana varijanca (AVE, engl. Average Variance Extracted). Vrijednost veća od 0,5 ukazuje na to da konstrukt objašnjava više od 50 % varijance indikatora. Zadnji, četvrti korak je procjena diskriminantne valjanosti gdje je primijenjen Fornell-Larckerov kriterij.

U procjeni strukturnog modela procijenjeni su parametri modela, koeficijenti determinacije (R^2) i koeficijent veličine utjecaja (f^2).

Za usporedbu zadovoljstva posjetitelja parkom i namjere preporuke između posjetitelja koji su koristili aplikaciju i onih koji nisu, koristit će se Wilcoxon-Mann-Whitneyjev test. Svi testovi će se provoditi uz razinu značajnosti od 5 %.

5.1.5. Veličina uzorka

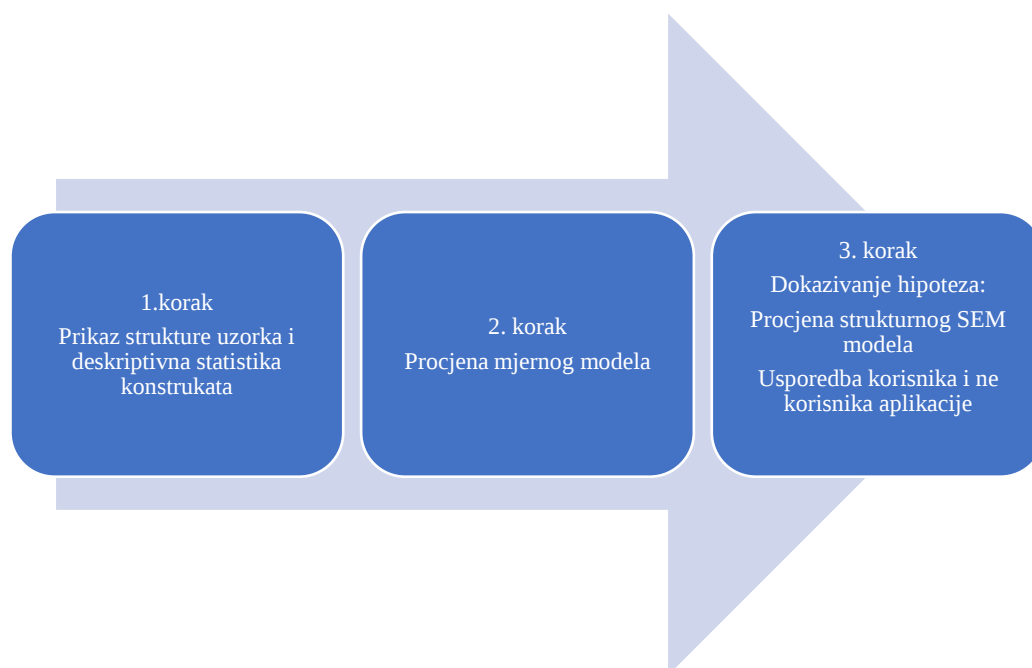
Za određivanje veličine uzorka traženo je da se u korelacijskoj analizi detektira srednje velik efekt $\rho=0,4$ uz razinu značajnosti $\alpha=0,05$ i snagu testa $1-\beta=0,90$. Za dane parametre i uz pretpostavku primjene jednostranog testa dobiveno je da je za provedbu istraživanja

potrebno 47 ispitanika koji koriste mobilnu aplikaciju. Izračun je napravljen pomoću programa G*Power v.3.1.9.7 (Faul i sur., 2009). S obzirom na to da je za provođenje eksploratorne faktorske analize potrebno najmanje 50 ispitanika (cf. Winter sa suradnicima (2009)), minimalna veličina uzorka za ovo istraživanje je postavljena na 50 ispitanika koji koriste mobilnu aplikaciju. Budući da se očekuje da aplikaciju koristi 20 % - 30 % posjetitelja za postizanje traženog broja korisnika aplikacije, očekuje se anketiranje 200 posjetitelja. S 200 ispitanika u usporedbi zadovoljstva između posjetitelja koji koriste i onih koji ne koriste mobilnu aplikaciju, uz zadanu razinu značajnosti i snagu testa, moći će se detektirati efekt $d=0,55$ (srednje veliki / veliki efekt).

Prema tome, ispitanici su u oba parka anketirani dok nije postignuta zadana veličina uzorka te je u konačnici anketirano ukupno 207 posjetitelja od čega ih je 54 koristilo mobilnu aplikaciju.

5.2. Rezultati istraživanja

U ovome poglavlju bit će prikazani rezultati provedenoga istraživanja.

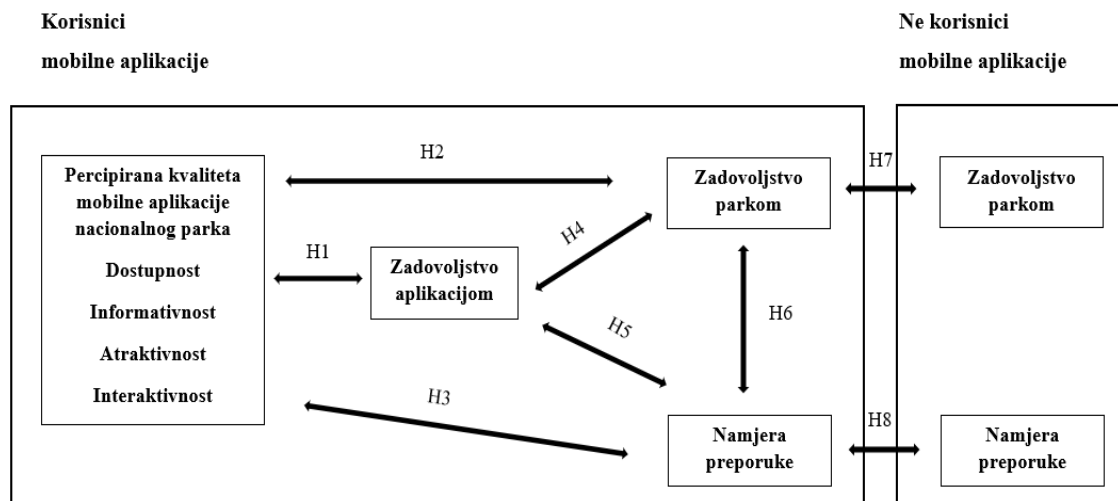


Shema 9. Postupak obrade podataka

Izvor: Obrada autorice

Shema 9 prikazuje redoslijed primijenjene analize podataka. Nakon prikaza strukture uzorka (sociodemografska obilježja ispitanika, obilježja boravka u parku te korištenje mobilnih aplikacija parka) i deskriptivne statistike konstrukata korisnika aplikacije (prvi korak), procjenjuje se mjerni model na skupu korisnika mobilnih aplikacija (drugi korak).

U trećem koraku se testiraju hipoteze procjenom značajnosti parametara strukturnog SEM modela. Na kraju se uspoređuje zadovoljstvo posjetitelja parka i namjere preporuke parka između korisnika i ne korisnika mobilnih aplikacija prikazanih shemom 10.



Shema 10. Model hipoteza istraživanja

Izvor: Obrada autorice

Shema 10 prikazuje model istraživanja, odnosno pomoćne hipoteze. Na temelju pregleda relevantne literature postavljena je temeljna hipoteza koja glasi: *Postoji pozitivna povezanost između percepcije karakteristika mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom te posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke.*

5.2.1. Struktura uzorka

U istraživanju u svrhu ovoga rada uključeno je 207 ispitanika. U NP Plitvice anketirano je ukupno 106 ispitanika, a 45 (42,45 %) ih je instaliralo aplikaciju. Međutim, do kraja svoga posjeta koristilo ju je njih 30 (28,3 %). U istraživanju u svrhu ovoga rada anketirana je ukupno 101 osoba u NP Brijuni, a 37 (36,63 %) instaliralo je aplikaciju. Do kraja posjeta koristile su je 24 osobe (23,76 %).

Tablica 29. Korištenje mobilne aplikacije prilikom posjeta nacionalnom parku

	Broj ispitanika	Relativna frekvencija
Koristili mobilnu aplikaciju	54	26,09 %
Koristili, ali su odustali tijekom obilaska od korištenja aplikacije	28	13,53 %
*Nisu koristili jer nisu htjeli koristiti u toj mjeri mobitel dok obilaze Park	59	28,50 %
Nisu koristili jer nisu znali da postoji	66	31,88 %
UKUPNO	207	100,00 %

Od 66 ispitanika koji nisu koristili mobilnu aplikaciju, njih 48 (72,73 %) bi je koristilo da su znali da postoji (tablica 29).

Najčešći razlozi za odustajanje od korištenja aplikacije su bile bolje alternative (Google Maps, papirnate karte i druge aplikacije) koje je navelo 41,7 % ispitanika, a zatim tehnički problemi i ograničenja aplikacija koje je navelo 37,0 % ispitanika. Za 22,2 % ispitanika razlog odustajanja od korištenja aplikacije bila je želja za uživanjem u prirodi bez korištenja tehnologije.

U nastavku se prikazuju demografski podaci posjetitelja obaju nacionalnih parkova koji su koristili kao i onih koji nisu koristili mobilnu aplikaciju (tablica 30). Statistička metoda korištena pri tome je deskriptivna statistička analiza koja uključuje izračun apsolutnih i relativnih frekvencija.

Tablica 30. Demografske karakteristike ispitanika

Varijabla		Ukupno		Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
		N*	%**	N	%	N	%
Spol	Muško	84	40,58	24	44,44	60	39,22
	Žensko	117	56,52	27	50,00	90	58,82
	Ne želim se izraziti	6	2,90	3	5,56	3	1,96
Dob	18-24	37	17,87	7	12,96	30	19,61
	25-34	90	43,48	23	42,59	67	43,79
	35-44	45	21,74	9	16,67	36	23,53
	45-54	20	9,66	6	11,11	14	9,15
	55 i više	15	7,25	9	16,67	6	3,92

Varijabla		Ukupno		Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
		N*	%**	N	%	N	%
Posljednja završena razina obrazovanja	Srednja škola i niže	45	21,74	11	20,37	34	22,22
	Viša stručna sprema i više	162	78,26	43	79,63	119	77,78
Radni status	Zaposlenik	160	77,29	38	70,37	122	79,74
	Umirovljenik	10	4,83	7	12,96	3	1,96
	Ostalo	37	17,87	9	16,67	28	18,30
Zemlja boravka	Hrvatska	100	48,31	20	37,04	80	52,29
	Njemačka	26	12,56	6	11,11	20	13,07
	Austrija	13	6,28	5	9,26	8	5,23
	Italija	9	4,35	7	12,96	2	1,31
	Ostale	59	28,50	16	29,63	43	28,1

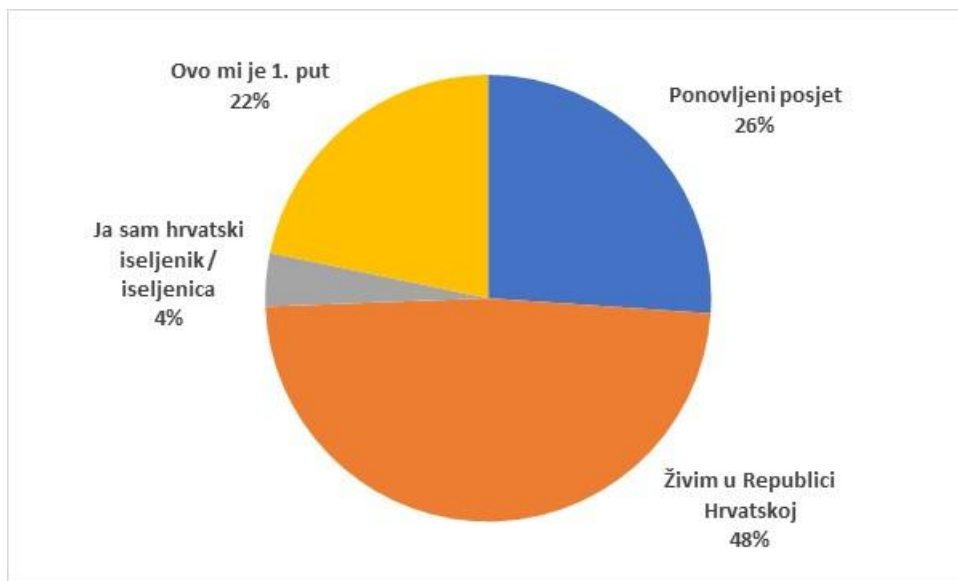
* N – Broj ispitanika

** % - Relativna frekvencija (%)

Izvor: Obrada autorice prema rezultatima istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo više žena (56,5 %) nego muškaraca (40,6 %), a 2,9 % ispitanika nije se htjelo izraziti o spolu. Najviše sudionika pripada grupi od 25 do 34 godine (43,5 %) te kategoriji od 35 do 44 godine (21,7 %). Dobne skupine s obzirom na temu ovoga rada mogu se komentirati kao neočekivane, s obzirom na to da su mladi skloniji korištenju mobilnih aplikacija u svakodnevnom životu, tako su na putovanjima ispodprosječno koristili aplikaciju, dok je udio starijih korisnika (iznad 45 godina) veći nego udio u ukupnom broju ispitanika. Većina sudionika završila je višu stručnu spremu ili više obrazovanje (78,3 %) te ih je najviše zaposlenih (77,3 %). Osim iz Hrvatske, ispitanici su bili iz Austrije, Italije, Njemačke, a iz ostalih zemalja je bilo po manje od 9 ispitanika.

U nastavku se prikazuju rezultati o broju posjeta kako Republici Hrvatskoj, tako i parkovima te o duljini posjeta.



Grafikon 3. Učestalost posjeta Republici Hrvatskoj

Izvor: Obrada autorice prema rezultatima istraživanja

Većina ispitanika, 48,3 %, živi u Hrvatskoj, a zanimljivo je da 21,7 % njih prvi put posjećuje Hrvatsku te ih je u ponovljenom posjetu 26,09 %.

Tablica 31. Učestalost posjeta nacionalnom parku

	Ukupno		Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
	N*	%**	N	%	N	%
Ovo mi je 1. put	120	57,97	30	55,56	90	58,82
Ovo mi je 2. put	42	20,29	14	25,93	28	18,30
3 do 5 puta	23	11,11	5	9,26	18	11,76
Više od 5 puta	22	10,63	5	9,26	17	11,11

* N – Broj ispitanika

** % - Relativna frekvencija (%)

Izvor: Obrada autorice prema rezultatima istraživanja

Više od polovine (57,97 %) posjetitelja je prvi put u nacionalnom parku, dok je njih 42,03 % u ponovljenom posjetu.

Tablica 32. Duljina boravka u nacionalnom parku

	Ukupno		Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
	N*	%**	N	%	N	%
Jednodnevni posjet	160	77.29	38	70.37	122	79.74
2 dana	24	11.59	10	18.52	14	9.15
3 dana	11	5.31	2	3.70	9	5.88
4 dana	3	1.45	1	1.85	2	1.31
5 dana	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Više od 5 dana	9	4.35	3	5.56	6	3.92

* N – Broj ispitanika

** % - Relativna frekvencija (%)

Izvor: Obrada autorice prema rezultatima istraživanja

Većina ispitanika je (77,3 %) u jednom od parkova boravila samo jedan dan, dok ih je u višednevnom posjetu 22,7 %.

5.2.2. Deskriptivna statistika konstrukata

Prije dokazivanja prvih šest hipoteza definiranih u radu, napravljena je deskriptivna analiza svih čestica prema konstruktima: konstrukt percipirana kvaliteta mobilne aplikacije, konstrukt zadovoljstvo posjetitelja aplikacijom, konstrukt zadovoljstvo posjetitelja posjetom parku i konstrukt namjera preporuke parka. Analiza je rađena na ispitanicima koji su koristili mobilnu aplikaciju (54 ispitanika).

Na temelju rezultata preliminarnog istraživanja, konstrukt percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka mjeri se putem sveukupno 11 čestica. Aritmetičke sredine čestica (tablica 33) kreću se u rasponu između 4,56 i 5,81, s tim da 4,00 predstavlja niti slaganje niti neslaganje. Za sve čestice većina je ispitanika izjavila kako se slaže s tvrdnjama, s tim da su ispitanici iskazali najnižu razinu slaganja s česticom 'Stalno sam koristio/-la ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.' (4,56), a slijedi je čestica 'Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.' (4,63). Ispitanici su iskazali najvišu razinu slaganja s česticom 'Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.' (5,81), dok je čestica 'Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.' (5,50) bila na drugom mjestu. Slične rezultate dobili su Jeon i Shin (2019) koji su među česticama u vezi mobilne aplikacije imali njih 16 te su sve imale prosječnu ocjenu iznad 5, do 5.86.

Čestica koja je povezana sa 'Stalno sam koristio/la ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.' je peta najniže ocijenjena (5,58), dok su ispitanici česticom povezanom s 'Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije' izrazili najnižu razinu slaganja (5,23). Čestica slična onoj iz ovog istraživanja koja glasi 'Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.' kod ovih je autora treća najbolje ocijenjena (5,80). Čestica koja je povezana s onom iz ovoga istraživanja, 'Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.' u istraživanju ovih autora bila je najbolje ocijenjena (5,86). U prosjeku, slične čestice istraživanja provedenog u svrhu ovoga rada, kao i onoga autora Jeona i Shina, posjetitelji su svojim ocjenama smjestili na slična mjesta.

Tablica 33. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka

Variable	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.	4,56	1,91
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.	5,81	2,07
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je jednostavna za korištenje.	5,22	1,86
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.	5,50	2,01
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je uspješan pomoćnik tijekom obilaska.	5,19	2,11
Korištenje ove mobilne aplikacije uspješno je privelo kraju ovaj obilazak.	5,17	2,14
Koristeći mobilnu aplikaciju ostvario/ostvarila sam lijepa sjećanja o ovom nacionalnom parku.	5,11	2,03
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet ugodnim.	5,13	2,07
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet korisnim.	5,26	2,10
Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.	4,63	2,13
Mobilna aplikacija vrlo je dobro reagirala na moje zahtjeve.	4,65	2,15
Ukupno	5,11	1,80

Izvor: Obrada autorice

Aritmetičke sredine čestica kojima se mjeri zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka (tablica 34) kreću se u rasponu između 4,20 i 5,22, s tim da 4,00 predstavlja niti slaganje niti neslaganje. Većina ispitanika iskazala je zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka.

Tablica 34. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka

Varijable	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja.	4,20	2,05
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nalik je tehnologiji koju bih sam/sama koristio/koristila.	4,46	1,98
Da opet posjetim ovaj nacionalni park ponovno bih koristio ovu mobilnu aplikaciju.	5,19	2,17
Preporučit ću ovu mobilnu aplikaciju svojim prijateljima i obitelji koji namjeravaju posjetiti ovaj nacionalni park.	5,22	2,11
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam mobilnom aplikacijom ovog nacionalnog parka.	5,17	1,97
Ukupno	4,85	1,89

Izvor: Obrada autorice

Razmatrajući zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku, moguće je izdvojiti da se aritmetičke sredine čestica (tablica 35) kreću između 5,96 i 6,17, s tim da 4,00 predstavlja niti slaganje niti neslaganje. Većina ispitanika je iskazala zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku. U odnosu na iskazano zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka, njihovo zadovoljstvo samim posjetom nacionalnom parku je više. Ovdje je zanimljivo naglasiti se da u prethodnom istraživanju (Mihanyar i sur., 2016) pokazalo suprotno, više ocjene su posjetitelji dodijelili zadovoljstvu mobilnom aplikacijom nacionalnog parka nego posjetom parku, ali valja i naglasiti da se istraživanje provodilo u jednom nacionalnom parku. Postoji mogućnost da je do takvoga rezultata došlo jer su mobilne aplikacije nacionalnih parkova Brijuni i Plitvička jezera različite, iako su korisne posjetiteljima tijekom cijeloga obilaska.

Tablica 35. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku

Varijable	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.	6,17	1,76
Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.	5,96	1,87
Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.	5,98	1,92
Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.	6,11	1,89
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	6,15	1,71
Ukupno	6,07	1,77

Izvor: Obrada autorice

Za čestice konstrukta namjere preporuke (tablica 36), aritmetičke sredine čestica su između 3,98 i 6,17 dok je aritmetička sredina svih čestica 5,24. Najmanje slaganje s izjavom je u čestici *Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.*

Tablica 36. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta namjera preporuke

Varijabla	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Ponovno ću posjetiti ovaj nacionalni park.	5,13	2,17
Govorit ću pozitivno o ovom nacionalnom parku.	6,17	1,82
Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.	6,17	1,78
Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.	3,98	2,01
U odabiru među drugim nacionalnim parkovima u Hrvatskoj, ponovno ću odabrati ovaj.	4,76	1,93
Ukupno	5,24	1,65

Izvor: Obrada autorice

U nastavku je provedena analiza međusobne povezanosti karakteristika mobilne aplikacije, zadovoljstva i namjere preporuke.

5.2.3. Procjena mjernog modela

U procjeni mjernog modela provjerit će se pouzdanost indikatora (faktorska opterećenja), procijeniti unutarinja dosljednost konstrukta (Cronbachov alpha), procijeniti konvergentna valjanost (AVE [engl. Average Variance Extracted] – prosječno

ekstrahirana varijanca) i procijeniti diskriminantna valjanost (unakrsna standardizirana faktorska opterećenja, Fornell-Larcker kriterij i Heterotrait-monotrait omjer korelacije – HTMT).

S ciljem utvrđivanja dimenzionalnosti konstrukata provedena je eksploratorna faktorska analiza. Ovdje se prikazuju rezultati eksploratorne faktorske analize na česticama kojima se mjere pojedini konstrukti kako bi se utvrdila višedimenzionalnost konstrukata ili potvrdila jednodimenzionalnost konstrukata. Kriterij za određivanje broja faktora je da je pripadna svojstvena vrijednost veća od 1.

Eksploratorna faktorska analiza napravljena je za percipiranu kvalitetu mobilne aplikacije, za zadovoljstvo aplikacijom i zadovoljstvo posjetom nacionalnim parkom te namjerom preporuke. Sve je rađeno na ispitanicima koji su koristili mobilnu aplikaciju (54 ispitanika).

Navedenim kriterijem je utvrđena jednodimenzionalnost konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka (tablica 37), a udio objašnjene varijance je 77,0 %.

Tablica 37. Svojstvene vrijednosti za konstrukt percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nacionalnog parka

Faktor	Svojstvena vrijednost	Udio varijance (%)
1	8,47	77,0
2	0,71	6,5
3	0,56	5,1
4	0,39	3,6
5	0,27	2,4
6	0,25	2,3
7	0,11	1,0
8	0,10	0,9
9	0,07	0,6
10	0,04	0,4
11	0,03	0,3

Izvor: Obrada autorice

Vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere prikladnosti uzorka iznosi 0,900, što ukazuje na prikladnost faktorske analize (Field, 2005).

Tablica 38. Faktorska opterećenja konstrukta percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nacionalnog parka

Čestice	Faktorsko opterećenje
Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.	0,696
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.	0,750
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je jednostavna za korištenje.	0,848
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.	0,922
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je uspješan pomoćnik tijekom obilaska.	0,945
Korištenje ove mobilne aplikacije uspješno je privelo kraju ovaj obilazak.	0,954
Koristeći mobilnu aplikaciju ostvario/ostvarila sam lijepa sjećanja o ovom nacionalnom parku.	0,901
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet ugodnim.	0,934
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet korisnim.	0,937
Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.	0,837
Mobilna aplikacija vrlo je dobro reagirala na moje zahtjeve.	0,888

Izvor: Obrada autorice

Najmanje faktorsko opterećenje konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka je 0,696 (tablica 38) što je nešto manje od preporučene granice 0,707. Kako se u društvenim istraživanjima tolerira i niže faktorsko opterećenje, može se zaključiti da su svi indikatori za ovaj konstrukt pouzdani. Cronbachov alpha iznosio je 0,969 (tablica 39). Izbacivanjem pojedinih čestica Cronbachov alpha se smanjuje što ukazuje na konzistentnost čestica unutar konstrukta. Izuzetak su dvije čestice (*Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku* i *Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje*) kod kojih se Cronbachov alpha neznatno povećao. Budući da je povećanje minimalno, čestice su zadržane u konstrukt.

Tablica 39. Unutarnja konzistentnost konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)

Čestice	Cronbachov alpha
Ukupno	0,969
Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.	0,972
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.	0,971
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je jednostavna za korištenje.	0,967

Čestice	Cronbachov alpha
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.	0,965
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je uspješan pomoćnik tijekom obilaska.	0,964
Korištenje ove mobilne aplikacije uspješno je privelo kraju ovaj obilazak.	0,963
Koristeći mobilnu aplikaciju ostvario/ostvarila sam lijepa sjećanja o ovom nacionalnom parku.	0,966
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet ugodnim.	0,964
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet korisnim.	0,964
Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.	0,968
Mobilna aplikacija vrlo je dobro reagirala na moje zahtjeve.	0,966

Izvor: Obrada autorice

Eksploratornom faktorskom analizom potvrđena je jednodimenzionalnost konstrukta zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka (tablica 40). Za samo je jedan faktor svojstvena vrijednost veća od 1 uz objašnjenih 84,9 % varijance. Faktorska opterećenja se nalaze u rasponu između 0,86 i 0,96 te su svi indikatori pouzdani (tablica 41).

Tablica 40. Svojstvene vrijednosti za konstrukt zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka

	Svojstvena vrijednost	Udio varijance (%)
1	4,24	84,9
2	0,35	7,1
3	0,19	3,7
4	0,14	2,8
5	0,08	1,6

Izvor: Obrada autorice

Tablica 41. Faktorska opterećenja konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka

Čestice	Faktorsko opterećenje
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja.	0,861
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nalik je tehnologiji koju bih sam/sama koristio/koristila.	0,928
Da opet posjetim ovaj nacionalni park, ponovno bih koristio ovu mobilnu aplikaciju.	0,956
Preporučit ću ovu mobilnu aplikaciju svojim prijateljima i obitelji koji namjeravaju posjetiti ovaj nacionalni park.	0,913
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam mobilnom aplikacijom ovog nacionalnog parka.	0,944

Izvor: Obrada autorice

Cronbachov alpha za zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka iznosio je 0,955 (tablica 42). Izbacivanjem pojedinih čestica Cronbachov alpha se smanjuje što upućuje konzistentnost pojedinih čestica s konstruktom. Izuzetak je samo čestica Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja kod koje dolazi do malog povećanja Cronbachovog alpha. Jer je povećanje minimalno, čestica je ostavljena u daljnjoj analizi.

Tablica 42. Unutarnja konzistentnost konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)

Čestice	Cronbachov alpha
Ukupno	0,955
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja.	0,958
Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nalik je tehnologiji koju bih sam/sama koristio/koristila.	0,942
Da opet posjetim ovaj nacionalni park ponovno bih koristio ovu mobilnu aplikaciju.	0,935
Preporučit ću ovu mobilnu aplikaciju svojim prijateljima i obitelji koji namjeravaju posjetiti ovaj nacionalni park.	0,946
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam mobilnom aplikacijom ovog nacionalnog parka.	0,938

Izvor: Obrada autorice

Eksploratornom faktorskom analizom potvrđena je jednodimenzionalnost konstrukta zadovoljstvo samim posjetom nacionalnom parku (tablica 43). Samo je jedan faktor s pripadnom svojstvenom vrijednošću većom od 1 i on objašnjava 93,6 % varijance.

Tablica 43. Svojstvene vrijednosti za konstrukt zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku

	Svojstvena vrijednost	Udio varijance (%)
1	4,68	93,6
2	0,11	2,3
3	0,10	2,0
4	0,06	1,2
5	0,04	0,9

Izvor: Obrada autorice

Sva faktorska opterećenja konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku veća su od 0,955 (tablica 44) pa zaključujemo da su svi indikatori pouzdani.

Tablica 44. Faktorska opterećenja konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku

Čestice	Faktorsko opterećenje
Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.	0,959
Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.	0,974
Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.	0,971
Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.	0,979
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	0,955

Izvor: Obrada autorice

Cronbachov alpha za zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku iznosio 0,983 (tablica 45). Izbacivanjem pojedine čestice se Cronbachov alpha smanjuje pa su čestice konzistentne s konstruktom. Vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere adekvatnosti uzorka iznosi 0,91, što ukazuje na prikladnost faktorske analize.

Tablica 45. Unutarnja konzistentnost konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)

Čestice	Cronbachov alpha
Ukupno	0,983
Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.	0,980
Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.	0,977
Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.	0,978
Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.	0,976
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	0,981

Izvor: Obrada autorice

Faktorska analiza konstrukta namjere preporuke nacionalnog parka je pokazala da je samo jedan faktor sa svojstvenom vrijednošću većom od 1 te da opisuje 73,1 % varijance (tablica 46).

Tablica 46. Svojstvene vrijednosti za konstrukt namjera preporuke

	Svojstvena vrijednost	Udio varijance (%)
1	3,66	73,1
2	0,60	12,1
3	0,40	8,0
4	0,31	6,1
5	0,03	0,6

Izvor: Obrada autorice

Faktorska opterećenja konstrukta namjere preporuke nacionalnog parka prikazani su u tablici 47. Sva su faktorska opterećenja veća od 0,746 te su svi indikatori pouzdani.

Tablica 47. Faktorska opterećenja konstrukta namjera preporuke

Čestice	Faktorsko opterećenje
Ponovno ću posjetiti ovaj nacionalni park.	0,868
Govorit ću pozitivno o ovom nacionalnom parku.	0,906
Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.	0,922
Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.	0,746
U odabiru među drugim nacionalnim parkovima u Hrvatskoj, ponovno ću odabrati ovaj.	0,823

Izvor: Obrada autorice

Vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere adekvatnosti uzorka iznosi 0,780 što ukazuje na prikladnost faktorske analize.

Cronbachov alpha za konstrukt namjera preporuke je 0,903 (tablica 48). Izbacivanjem pojedine čestice Cronbachov alpha se smanji osim za jednu česticu (*Ostati ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.*) gdje se neznatno povećao s 0,903 na 0,909. Može se zaključiti da su čestice konzistentne s konstruktom.

Tablica 48. Unutarnja konzistentnost konstrukta namjera preporuke parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)

Čestice	Cronbachov alpha
Ukupno	0,903
Ponovno ću posjetiti ovaj nacionalni park.	0,877
Govorit ću pozitivno o ovom nacionalnom parku.	0,870
Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.	0,865
Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.	0,909
U odabiru među drugim nacionalnim parkovima u Hrvatskoj, ponovno ću odabrati ovaj.	0,888

Izvor: Obrada autorice

U procjeni konvergentne valjanosti primijenjena je prosječno ekstrahirana varijanca (AVE, engl. Average Variance Extracted). Vrijednost veća od 0,5 ukazuje na to da konstrukt objašnjava više od 50 % varijance indikatora. Prosječno ekstrahirana varijanca je za sve konstrukte veća od 0,85 (tablica 49) te se može zaključiti da je konvergentna valjanost adekvatna.

Tablica 49. Procjena konvergentne valjanosti

Konstrukt	AVE
Percipirana kvaliteta aplikacije	0,874
Zadovoljstvo aplikacijom	0,921
Zadovoljstvo posjetom	0,968
Namjera preporuke	0,853

Izvor: Obrada autorice

Sljedeći korak je procjena diskriminantne valjanosti pomoću Fornell-Larckerovog kriterija. Ovaj kriterij se zasniva na činjenici da bi svaki konstrukt trebao bolje objasniti varijancu svojih indikatora nego ostalih konstrukata. Kvadratni korijen prosječno ekstrahirane varijance (AVE) za pojedini konstrukt bi trebao biti veći od korelacije s drugim konstruktima. Rezultati analize su prikazani u tablici 50. Na dijagonali su prikazani kvadratni korijeni prosječno ekstrahirane varijance dok su ispod dijagonale prikazane kovarijance između konstrukata. Korelacija konstrukta zadovoljstvo aplikacijom i konstrukta percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nešto je veća od korijena AVE vrijednosti za ova dva konstrukta (vrijednosti na dijagonali). Isto tako, korelacija konstrukta zadovoljstvo posjetom i konstrukta namjera preporuke nešto je veća od korijena AVE vrijednosti za konstrukt namjera preporuke. Razlike nisu velike te će se prihvatiti diskriminantna valjanost mjernog modela.

Tablica 50. Procjena diskriminantne valjanosti (Fornell-Larckerov kriterij)

Konstrukt	Percipirana kvaliteta aplikacije	Zadovoljstvo aplikacijom	Zadovoljstvo posjetom	Namjera preporuke
Percipirana kvaliteta aplikacije	0,877			
Zadovoljstvo aplikacijom	0,922	0,921		
Zadovoljstvo posjetom	0,681	0,580	0,968	
Namjera preporuke	0,679	0,624	0,933	0,854

Izvor: Obrada autorice

5.2.4. Strukturni model

Za opis modela i prikaz rezultata jednostavnije je koristiti oznake za čestice i konstrukte nego njihove pune nazive. U tablici 51 prikazane su kratice za čestice i konstrukte koje će se koristiti u nastavku teksta.

Tablica 51. Oznake za konstrukte i čestice u modelu

Oznaka	Konstrukt / Čestica
FA	Percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nacionalnog parka
A1	Stalno sam koristio/koristila ovu mobilnu aplikaciju u ovom nacionalnom parku.
A2	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je dostupna za instaliranje.
A3	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je jednostavna za korištenje.
A4	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nudila mi je korisne informacije o samom parku.
A5	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka bila je uspješan pomoćnik tijekom obilaska.
A6	Korištenje ove mobilne aplikacije uspješno je privelo kraju ovaj obilazak.
A7	Koristeći mobilnu aplikaciju ostvario/ostvarila sam lijepa sjećanja o ovom nacionalnom parku.
A8	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet ugodnim.
A9	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka učinila je moj izlet korisnim.
A10	Moje iskustvo je bilo nezaboravno uz korištenje ove mobilne aplikacije.
A11	Mobilna aplikacija vrlo je dobro reagirala na moje zahtjeve.
FB	Zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka
B1	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka je nadmašila moja očekivanja.
B2	Mobilna aplikacija ovog nacionalnog parka nalik je tehnologiji koju bih sam/sama koristio/koristila.
B3	Da opet posjetim ovaj nacionalni park ponovno bih koristio ovu mobilnu aplikaciju.
B4	Preporučit ću ovu mobilnu aplikaciju svojim prijateljima i obitelji koji namjeravaju posjetiti ovaj nacionalni park.
B5	Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam mobilnom aplikacijom ovog nacionalnog parka.
FC	Zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku
C1	Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.
C2	Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.
C3	Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.
C4	Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.
C5	Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.
FD	Namjera preporuke
D1	Ponovno ću posjetiti ovaj nacionalni park.
D2	Govorit ću pozitivno o ovom nacionalnom parku.
D3	Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.
D4	Ostat ću dulje prilikom sljedećeg posjeta ovom nacionalnom parku.
D5	U odabiru među drugim nacionalnim parkovima u Hrvatskoj, ponovno ću odabrati ovaj.

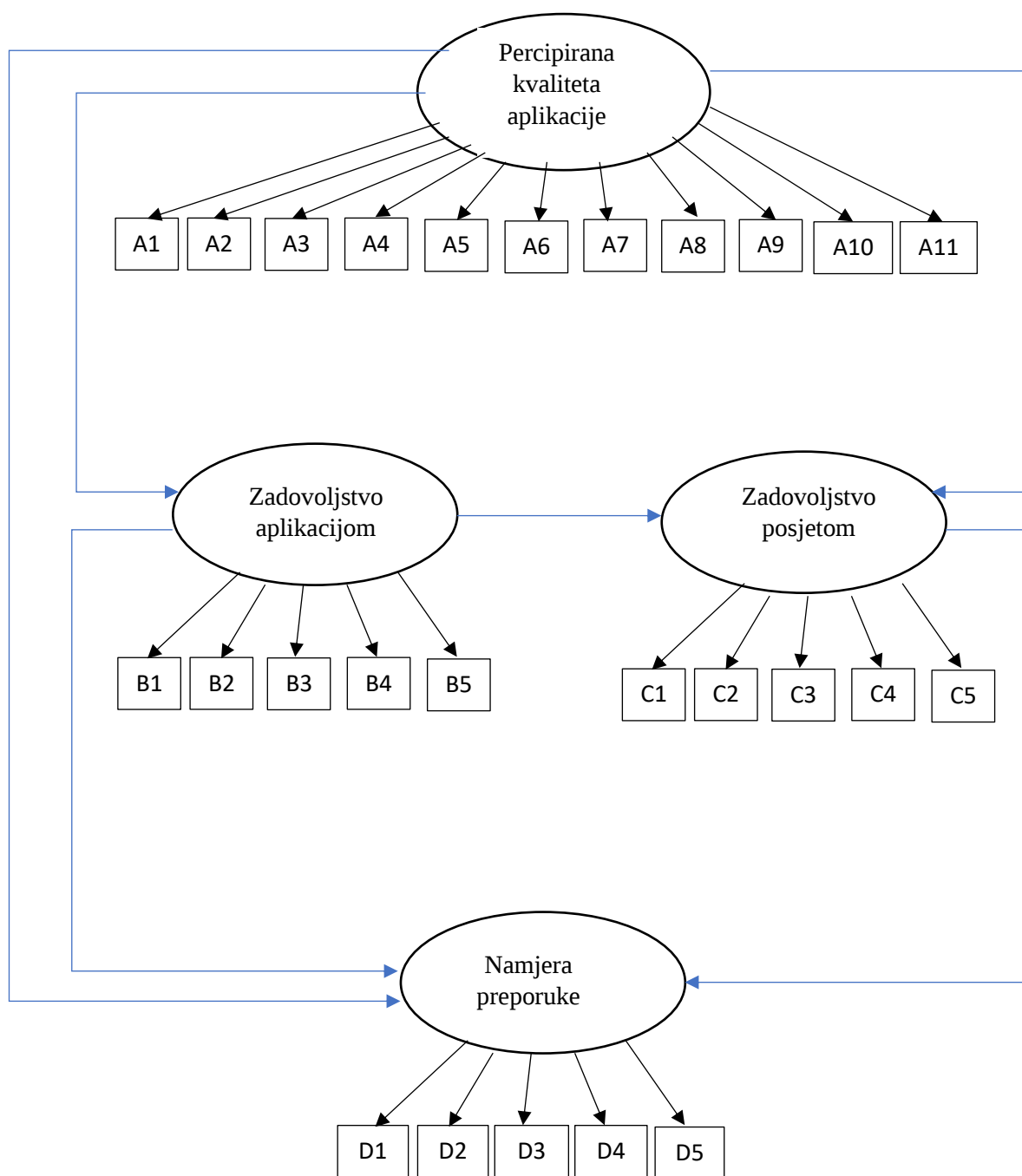
Hipoteze H1-H6 će se prikazati preko strukturnih jednažbi:

$$FD = x_1FA + x_2FB + x_3FC + \delta_1,$$

$$FC = x_4FA + x_5FB + \delta_2,$$

$$FB = x_6FA + \delta_3,$$

gdje su FB, FC i FD endogeni konstrukti, a FA je egzogeni konstrukt. S x_1 - x_6 su označeni parametri modela, a s δ_1 - δ_3 su označene smetnje (reziduali) za endogene konstrukte. Potpuni SEM model (mjerni model i strukturni model) prikazan je u shemi 11.



Shema 11. SEM model

Izvor: Izrada autorice prema Hair i sur. 2021.

U tablici 52 su prikazani procijenjeni parametri modela. Za procjenu značajnosti parametara primijenjena je *bootstrap* metoda sa 1000 ponavljanja. Za razinu značajnosti $\alpha=0,05$ kritična vrijednost t-statistike je 1,96 odnosno -1,96 za negativne vrijednosti. Sve veze između konstrukta i čestica u mjernom modelu su značajne ($t > 1,96$).

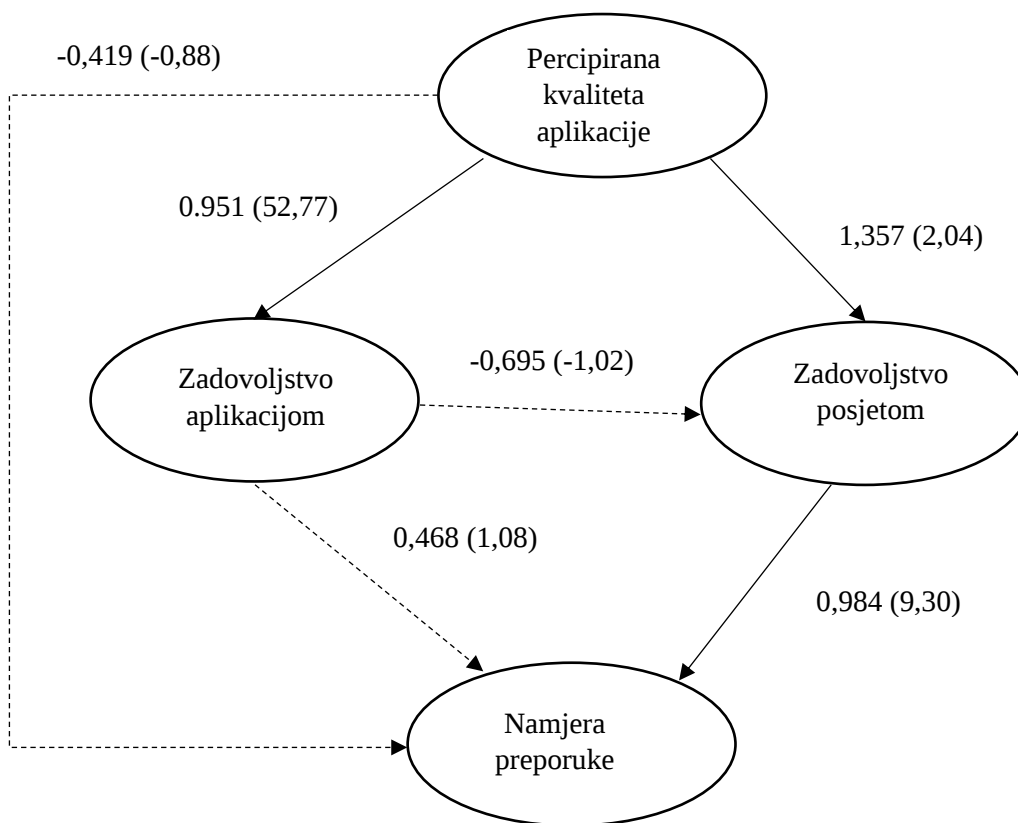
Tablica 52. Procjena parametara SEM modela

Veza	Parametar	t-statistika
FA → A1	0,694	6,53
FA → A2	0,763	9,14
FA → A3	0,853	15,05
FA → A4	0,928	42,02
FA → A5	0,945	62,36
FA → A6	0,952	76,33
FA → A7	0,896	29,72
FA → A8	0,931	44,03
FA → A9	0,935	42,55
FA → A10	0,833	11,89
FA → A11	0,881	25,87
FB → B1	0,847	17,61
FB → B2	0,924	35,23
FB → B3	0,959	78,99
FB → B4	0,920	21,89
FB → B5	0,949	56,34
FC → C1	0,959	31,92
FC → C2	0,974	49,69
FC → C3	0,970	70,05
FC → C4	0,979	68,09
FC → C5	0,956	33,61
FD → D1	0,860	16,91
FD → D2	0,926	43,47
FD → D3	0,940	76,26
FD → D4	0,719	12,61
FD → D1	0,807	12,50
FA → FB	0,951	52,77

Veza	Parametar	t-statistika
FA → FC	1,357	2,04
FA → FD	-0,419	-0,88
FB → FC	-0,695	-1,02
FB → FD	0,468	1,08
FC → FD	0,984	9,30

Izvor: Obrada autorice

Sažeti prikaz rezultata je prikazan u shemi 12. Prikazana je veza između konstrukata u strukturnom modelu, parametri modela i njihova značajnost (t-vrijednost je prikazana u zagradama). Značajne su veze gdje je t-vrijednost po apsolutnoj vrijednosti veća od 1,96. Veze koje nisu značajne prikazane su isprekidanim linijama.



Shema 12. Parametri modela strukturnih jednadžbi

Izvor: Izrada autorice prema Hair i sur. 2021.

Da bi se ustanovila kvaliteta modela, izračunat je i koeficijent determinacije (R^2). Rezultat je prikazan u tablici 53. Za dva endogena konstrukta (FB-zadovoljstvo aplikacijom i FD-namjera preporuke) koeficijent determinacije je visok, iznad 0,9. Za konstrukt FC-

zadovoljstvo posjetom koeficijent determinacije je 0,53. I ovo je zapravo velika vrijednost jer nije za očekivati da će percipirana kvaliteta mobilne aplikacije i zadovoljstvo aplikacijom potpuno objasniti varijaciju konstrukta zadovoljstvo posjetom.

Tablica 53. Koeficijent determinacije za SEM model

Endogeni konstrukt	Koeficijent determinacije (R^2)
FB	0,904
FC	0,531
FD	0,963

Izvor: Obrada autorice

Zadnji korak analize je određivanje koeficijenta veličine utjecaja (f^2). Okvirna podjela veličine utjecaja je: slaba (od 0,02 do 0,15), srednja (do 0,35) i jaka (iznad 0,35). Rezultati su prikazani u tablici 54. Veze od FA prema FB i FC su jake kao i veze od FB i FC prema FD. Veza od FA prema FD je srednje jaka dok je veza od FB prema FC slaba.

Tablica 54. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za SEM model

Nezavisna varijabla	Zavisna varijabla		
	FB	FC	FD
FA	9,40	0,38	0,34
FB		0,10	0,54
FC			12,01

Izvor: Obrada autorice

U prethodnoj analizi uočena je jaka kolinearnost između pojedinih konstrukata. Izbacivanjem pojedine veze iz modela moguće je da originalno neznačajna veza postane značajna. Stoga se pokušao odrediti model u kojem bi sve veze bile značajne. Jedan od mogućih pristupa je eliminacija unazad. Iz polaznog modela izbacuje se jedna po jedna neznačajna veza sve dok se ne dobije model u kojem su sve veze značajne. Izbor veze koja se izbacuje iz modela definirana je najmanjom značajnošću, tj. najmanjom, po apsolutnoj vrijednosti, t-vrijednosti. Krećući od prikaza u shemi 12, prvo je izbačena veza $FA \rightarrow FD$. Parametri dobivenog strukturnog modela su prikazani u tablici 55.

Tablica 55. Parametri SEM modela – 1. iteracija

Veza	Parametar	t-statistika
FA → FB	0,951	53,31
FA → FC	1,340	2,00
FB → FC	-0,680	-0,99
FB → FD	0,118	1,65
FC → FD	0,900	16,82

Izvor: Obrada autorice

Veze FA → FC i FB → FD su i dalje neznačajne pa se u sljedećem koraku izbacuje vezu FB → FC. Novi parametri su prikazani u tablici 56.

Tablica 56. Parametri SEM modela – 2. iteracija

Veza	Parametar	t-statistika
FA → FB	0,951	52,89
FA → FC	0,694	6,17
FB → FD	0,119	1,66
FC → FD	0,900	16,81

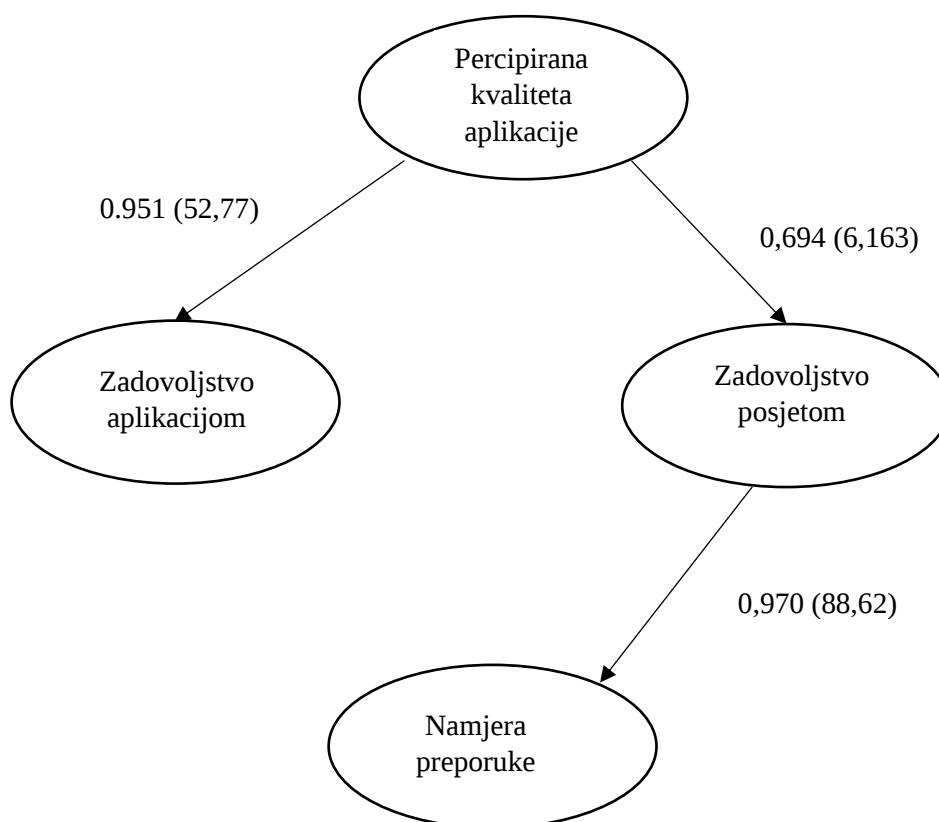
Izvor: Obrada autorice

Veza FB → FD je i dalje neznačajna te se konačni model dobiva izbacivanjem i ove veze. Parametri su prikazani u tablici 57, a shematski prikaz dobivenog modela strukturnih jednadžbi dan je u shemi 13.

Tablica 57. Parametri reduciranog SEM modela

Veza	Parametar	t-statistika
FA → FB	0,951	52,77
FA → FC	0,694	6,16
FC → FD	0,970	88,63

Izvor: Obrada autorice



Shema 13. Parametri reduciranog modela strukturnih jednadžbi

Izvor: Izrada autorice prema Hair i sur. 2021.

U odnosu na polazni model (tablica 53) koeficijenti determinacije su se neznatno smanjili izbacivanjem tri veze između latentnih varijabli.

Tablica 58. Koeficijent determinacije za reducirani SEM model

Endogeni konstrukt	Koeficijent determinacije (R^2)
FB	0,905
FC	0,481
FD	0,941

Izvor: Obrada autorice

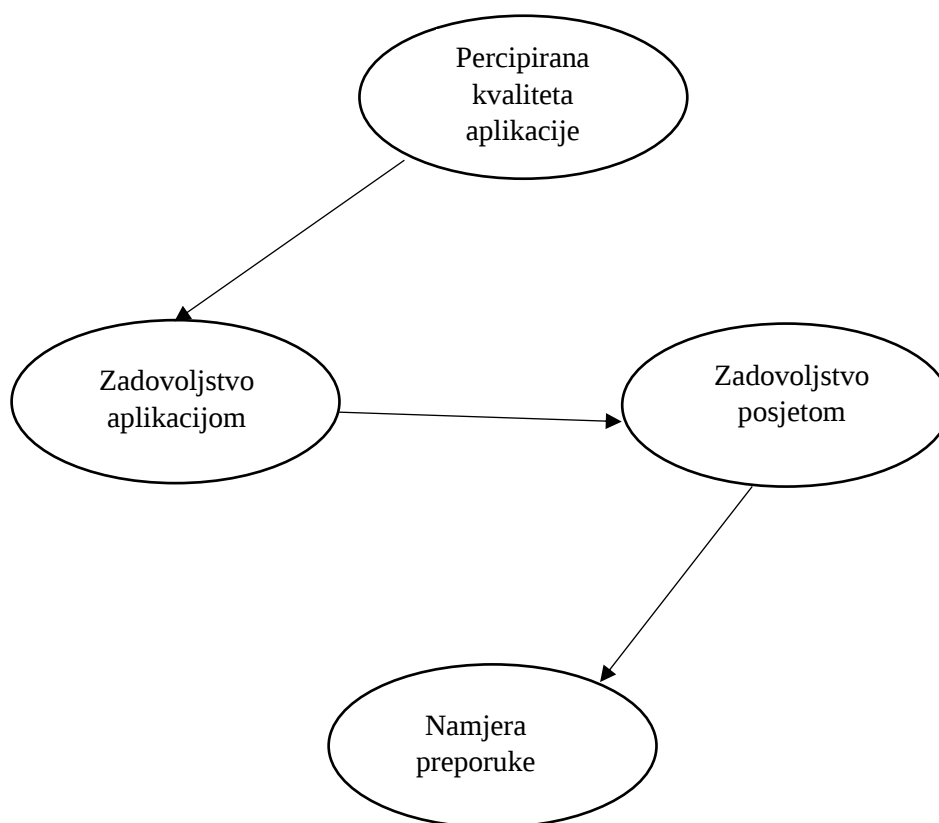
I koeficijenti veličine utjecaja (f^2) reduciranog modela (tablica 59) su sličnog reda veličine kao kod polaznog modela (tablica 54).

Tablica 59. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za reducirani SEM model

Nezavisna varijabla	Zavisna varijabla		
	FB	FC	FD
FA	9,50	0,93	
FC			15,92

Izvor: Obrada autorice

Na kraju je testiran još jedan podmodel polaznog modela kod kojeg je lakše interpretirati veze između konstrukata. Strukturni model je prikazan shemom 14. Sve veze u ovom modelu su značajne (tablica 60).



Shema 14. Drugi podmodel polaznog modela strukturnih jednadžbi

Izvor: Izrada autorice prema Hair i sur. 2021.

Tablica 60. Parametri drugog reduciranog SEM modela

Veza	Parametar	t-statistika
FA → FB	0,951	53,41
FB → FC	0,595	4,56
FC → FD	0,970	88,71

Koeficijenti determinacije (R^2) i koeficijenti veličine utjecaja (f^2) su prikazani u tablicama 61 i 62.

Tablica 61. Koeficijent determinacije za drugi reducirani SEM model

Endogeni konstrukt	Koeficijent determinacije (R^2)
FB	0,905
FC	0,354
FD	0,941

Izvor: Obrada autorice

Tablica 62. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za drugi reducirani SEM model

Nezavisna varijabla	Zavisna varijabla		
	FB	FC	FD
FA	9,54		
FB		0,55	
FC			15,91

Može se uočiti da je koeficijent determinacije za konstrukte FB i FC u drugom reduciranom modelu visok kao i u polaznom modelu (tablica 53) dok je koeficijent determinacije za konstrukt FB manji, 0,354 u odnosu na 0,531 u polaznom modelu i u odnosu na 0,481 u prvom reduciranom modelu (tablica 58).

I koeficijenti veličine utjecaja za zavisne konstrukte FB i FD su usporedivi između polaznog i drugog reduciranog modela. Jedino je koeficijent veličine utjecaja za vezu FB → FC veći nego u polaznom modelu, 0,55 u odnosu na 0,1 (tablice 62 i 54). Na osnovu provedene analize mogu se donijeti zaključci o prvih šest pomoćnih hipoteza.

Prvom pomoćnom hipotezom utvrđuje se povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka i zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom (FA → FB). Prema tome, ona glasi: *Percepcija posjetitelja nacionalnih*

parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom aplikacijom nacionalnog parka. Budući da je za vezu FA → FB dobivena t-vrijednost $52,77 > 1,96$, odnos je signifikantan na razini od 5 % te je potvrđena prva pomoćna hipoteza.

Drugom pomoćnom hipotezom ispituje se povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije i zadovoljstva posjetom nacionalnom parku: *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom posjetom nacionalnom parku.* Budući da je za vezu FA → FC dobivena t-vrijednost $2,04 > 1,96$, odnos je signifikantan na razini od 5 % i potvrđena je druga pomoćna hipoteza.

Trećom pomoćnom hipotezom utvrđuje se povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije i namjere preporuke nacionalnog parka: *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana s namjerom preporuke nacionalnog parka.* Jer je za vezu FA → FD dobivena t-vrijednost $-0,88 > -1,96$, ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 % te ne postoji izravna povezanost *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka s namjerom preporuke nacionalnog parka.* Stoga treća pomoćna hipoteza nije potvrđena.

Četvrtom pomoćnom hipotezom utvrđuje se povezanost zadovoljstva aplikacijom nacionalnog parka s ukupnim zadovoljstvom nacionalnim parkom: *Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s ukupnim zadovoljstvom nacionalnim parkom.* U polaznom modelu je za vezu FB → FC pripadna t-vrijednost $-1,02 > -1,96$ te ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 %. Međutim, u drugom reduciranom modelu je veza signifikantna (t- vrijednost je $4,56 > 1,96$) te je i četvrta pomoćna hipoteza potvrđena.

Petom pomoćnom hipotezom utvrđuje se povezanost zadovoljstva aplikacijom nacionalnog parka s namjerom preporuke nacionalnog parka: *Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka* jer je za vezu FB → FD dobivena t-vrijednost $1,08 < 1,96$, ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 % i peta pomoćna hipoteza nije potvrđena.

Šestom pomoćnom hipotezom ispituje se povezanost zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke nacionalnog parka. Ona glasi: *Zadovoljstvo nacionalnim parkom pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka.* Za vezu FC → FD dobivena je t-vrijednost $9,30 > 1,96$ te je ovaj odnos signifikantan na razini od 5 % i potvrđena je šesta pomoćna hipoteza.

Provedeni testovi testiraju izravnu povezanost među konstruktima. Može se uočiti da iako nije potvrđena izravna povezanost konstrukata FA i FD (tj. veze $FA \rightarrow FD$) potvrđene su veze $FA \rightarrow FB$ i $FB \rightarrow FD$ te je povezanost konstrukata FA i FD indirektna (treća pomoćna hipoteza). Isto tako nije potvrđena izravna veza između konstrukata FB i FD (peta pomoćna hipoteza), ali je potvrđeno postojanje veza $FB \rightarrow FC$ i $FC \rightarrow FD$ te i između konstrukata *zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka* i *namjera preporuke nacionalnog parka* postoji indirektna veza.

Empirijskim istraživanjem su, dakle, potvrđene četiri pomoćne hipoteze koje su postavljene s ciljem dokazivanja temeljne hipoteze. Za preostale dvije pomoćne hipoteze nije potvrđena izravna povezanost, ali je potvrđena neizravna povezanost. Na temelju navedenog dokazuje se kako postoji pozitivna povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom, zadovoljstva posjetom nacionalnom parku te namjere preporuke. Time se dokazuje glavna hipoteza: *Postoji pozitivna povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom te zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke.*

5.2.5. Usporedba zadovoljstva posjetitelja između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije

Na kraju uspoređujemo zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku i namjeru preporuke između posjetitelja koji su koristili mobilnu aplikaciju i posjetitelja koji je nisu koristili. U sljedećoj tablici prikazani su deskriptivni pokazatelji konstrukta zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku prema korištenju mobilne aplikacije. Za sve je čestice prosječna ocjena zadovoljstva viša kod posjetitelja koji nisu koristili mobilnu aplikaciju. Analiza je rađena na svih 207 ispitanika.

Tablica 63. Deskriptivna statistika zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku prema korištenju mobilne aplikacije

Varijable	Korisnici mobilne aplikacije (n=54)		Ne korisnici mobilne aplikacije (n=153)	
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.	6,17	1,76	6,63	0,83
Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.	5,96	1,87	6,51	0,97

Varijable	Korisnici mobilne aplikacije (n=54)		Ne korisnici mobilne aplikacije (n=153)	
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.	5,98	1,92	6,57	0,89
Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.	6,11	1,89	6,48	0,99
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	6,15	1,71	6,52	0,86
Ukupno	6,07	1,77	6,54	0,77

Izvor: Obrada autorice

Usporedba namjere preporuke prikazana je u tablici 64. I ovdje su ocjene više za posjetitelje koji nisu koristili aplikaciju.

Tablica 64. Deskriptivna statistika namjere preporuke prema korištenju mobilne aplikacije

Varijabla	Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.	6,17	1,78	6,61	0,81

Izvor: Obrada autorice

Za testiranje razlike između dviju grupa u zadovoljstvu posjetom nacionalnom parku, umjesto pet usporedbi po česticama, usporedit ćemo kompozitnu varijablu dobivenu eksploratornom faktorskom analizom. Kompozitna varijabla je faktor dobiven faktorskom analizom.

Tablica 65. Faktorska analiza zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku

Varijable	Faktorska opterećenja
Ugodno sam se osjećao/osjećala prilikom obilaska ovog nacionalnog parka.	0,930
Moja odluka da posjetim ovaj nacionalni park je bila mudra.	0,943
Siguran/sigurna sam da je bilo ispravno posjetiti ovaj nacionalni park.	0,919
Zadovoljan/zadovoljna sam svojom odlukom da posjetim ovaj nacionalni park.	0,904
Sve u svemu, zadovoljan/zadovoljna sam ovim nacionalnim parkom.	0,931
Svojstvena vrijednost	4,28
Udio varijance (%)	85,61
Cronbach's α	0,957

Izvor: Obrada autorice

Eksploratornom faktorskom analizom potvrđena je jednodimenzionalnost zadovoljstva posjetom nacionalnom parku (tablica 65). Cronbach's alpha za zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku iznosio je 0,957. Glavna komponenta je objasnila 85,6 % varijance. Vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere adekvatnosti uzorka 0,917, što ukazuje na prikladnost faktorske analize.

Tablica 66. Rezultati deskriptivne statistike (zakošenost i spljoštenost) za kompozitnu varijablu zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku i namjeru preporuke nacionalnog parka

Varijable	Korisnici mobilne aplikacije		Ne korisnici mobilne aplikacije	
	Koeficijent zakošenosti	Koeficijent spljoštenosti	Koeficijent zakošenosti	Koeficijent spljoštenosti
Zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku	-2,17	3,35	-2,45	7,38
Namjera preporuke nacionalnog parka	-2,25	3,79	-2,62	8,17

Izvor: Obrada autorice

S obzirom da iznosi koeficijenata zakošenosti i spljoštenosti za zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku i namjeru preporuke nacionalnog parka ukazuju na izrazito odstupanje od normalne distribucije, za hipoteze je izabran neparametarski Willcoxon Mann-Whitneyjev test. Rezultati usporedbe prikazani su u sljedećoj tablici.

Tablica 67. Usporedba zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke prema korištenju mobilne aplikacije

Varijable	Korisnici mobilne aplikacije	Ne korisnici mobilne aplikacije	p*
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	
Zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku	-0,30	0,11	0,42
Preporučit ću ovaj nacionalni park obitelji i prijateljima.	6,17	6,61	0,43

* p-vrijednost za Wilcoxon-Mann-Whitneyjev test

Prosječna vrijednost kompozitne varijable zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku kao i prosječna vrijednost namjere preporuke obitelji i prijateljima nešto su veće kod posjetitelja koji nisu koristili mobilnu aplikaciju, ali ta razlika nije statistički značajna ($p=0,42$ i $p=0,43$, respektivno). Stoga se ne potvrđuju hipoteze H7 (Stupanj zadovoljstva posjetom nacionalnom parku veći je kod korisnika u odnosu na ne korisnike) i H8 (Korisnici mobilne aplikacije nacionalnog parka u većoj će mjeri preporučiti nacionalni park u odnosu na ne korisnike).

5.3. Kritički osvrt na empirijsko istraživanje

Ovo potpoglavlje podijeljeno je u tri dijela – rasprava, ograničenja istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja, doprinos istraživanja.

5.3.1. Rasprava

Glavni cilj istraživanja u svrhu ovog doktorskog rada bio je ustanoviti kako su mobilne aplikacije povezane s namjerom preporuke nacionalnog parka. Iz njega su proizašli pomoćni ciljevi: **(1)** izmjeriti učinak čimbenika mobilnih aplikacija na namjeru preporuke nacionalnog parka; **(2)** izmjeriti učinak zadovoljstva mobilnom aplikacijom na ukupno zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka; **(3)** izmjeriti u kojoj mjeri je zadovoljstvo nacionalnim parkom povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka. Ovo jest cilj koji se ostvaruje kroz empirijski dio; **(4)** analizirati razliku između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije nacionalnog parka.

Ciljevi rada proizašli su iz predmeta i problema istraživanja, odnosno postavljenih hipoteza. Osim glavne, postavljeno je osam pomoćnih hipoteza. Iako nije svih osam pomoćnih hipoteza i potvrđeno, glavna hipoteza je potvrđena, a ona glasi: *Postoji pozitivna povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka, zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom te zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke.*

Osim toga, istraženo je da su zadovoljniji ne korisnici mobilnih aplikacija, ali to zadovoljstvo nije značajno više. Navedeno iziskuje daljnja istraživanja jer postoji povezanost zadovoljstva mobilnom aplikacijom i zadovoljstva posjetom kao i namjerom preporuke parka. Naime, posjetiteljima je možda ovo bio općenito prvi posjet nacionalnom parku te su bili zadovoljni i bez tehnologije ili s tehnologijom, odnosno mobilnom aplikacijom. Ako su bili barem u još jednom posjetu nacionalnom parku do sada, bilo bi ih zanimljivo pitati za usporedbu iskustava, naravno, ako su prije obilazak odabrali na drugačiji način odnosno sa/bez mobilne aplikacije.

Neki su autori pretraživali literaturu u više područja tehnologije u turizmu, neki su se, kao i ovaj rad, usredotočili na mobilne aplikacije. Različiti autori (Lukita i Fianty, 2024; Jeong i Shin; 2019; Tussyadiah i Wang, 2016; Koo i sur., 2015; Buhalis i Amaranggana, 2014; Nuhofer i sur., 2012) zaključili su da tehnologija uvelike pridonosi iskustvu posjetitelja, a ako se izjednači kao i kod nekih autora zadovoljstvo i iskustvo, može se reći da rezultati ovog istraživanja potvrđuju isto. Korana i Mendica (2022) među ostalim zaključuju, kao i ovo istraživanje, da je informacijsko-komunikacijska tehnologija utjecala na zadovoljstvo posjetitelja.

Zekanović-Korona i Grzunov (2023) predlažu teorijski okvir koji bi trebao pomoći u implementaciji informacijsko-komunikacijske tehnologije za razvoj pametnog turizma kod problema prekomjernog turizma, ali i pandemije, što se može ovim istraživanjem i potvrditi jer su mobilne aplikacije uvelike pomogle nacionalnim parkovima kod stvaranja zadovoljnih posjetitelja upravo u razdoblju tijekom i nakon pandemije koronavirusa.

Juma i suradnici (2022) ističu da bi mobilne aplikacije mogle pomoći pri upravljanju posjetiteljima što bi se moglo poistovjetiti i s ovim istraživanjem jer oba parka bilježe rast broja posjetitelja koji preuzimaju aplikacije, a u jednom od parkova se ispituje i zadovoljstvo različitim aspektima aplikacije. Gračan i koautori (2021) svojim istraživanjem mobilnih aplikacija grada Zagreba zaključili su da je značajna uloga informacija u stvarnom vremenu što mobilne aplikacije imaju mogućnost ponuditi, a upravo informativnost kao jednu od karakteristika mobilnih aplikacija ispitivalo je i ovo istraživanje.

Dias i Alev (2021) kao i Zarmou i suradnici (2013) analizirali su učinak novih tehnologija na ponašanje novih potrošača. Zaključili su da su mobilne aplikacije za

navigaciju među najčešće korištenima, a u ovom istraživanju posjetitelji su imali priliku komentirati nedostatke i najčešće su komentirali upravo probleme s navigacijom putem aplikacija. Komentari u vezi navigacije odnosili su se ponekada i na pristup internetu, a upravo različiti autori (Liberato i suradnici, 2018; Baldigara i sur., 2013) svojim su istraživanjem potvrdili da posjetitelji pristup internetu smatraju važnim.

Perles Ribes i Baidal (2019) svojim su istraživanjem htjeli premostiti jaz između takozvane pametnosti i održivosti, a mobilne aplikacije nacionalnih parkova upravo su put prema pametnim turističkim destinacijama na održivi način bez čega destinacija niti ne može razmišljati o postajanju pametnom. Međutim, bez obzira na postojanje mobilnih aplikacija, neki posjetitelji odlučuju parkove obilaziti bez korištenja tehnologije. Za njih je potrebno pripremiti informacije u drugačijem obliku. Nacionalni park Brijuni i Plitvička jezera raspolažu turističkim vodičima koje bira sve više posjetitelja, ali i informativne ploče su za mnoge dovoljno te se papirnate brošure minimalno koriste. Upravo Jeong i Shin (2019) čiji je rad jedan od temeljnih za provođenje istraživanja u svrhu ovoga rada, za buduća istraživanja navode preporuku istražiti razliku korisnika i ne korisnika tehnologije u turističkim destinacijama. Neki autori su to istraživali, kako je u drugom poglavlju i navedeno. Uglavnom su zaključivali da treba težiti korištenju tehnologije i da je veće zadovoljstvo korisnika tehnologija u destinaciji nego onih koji putovanje planiraju i provode uz tradicionalan način informiranja. Međutim, nedostaju radovi o takvoj razlici kod posjetitelja destinacija temeljenih na prirodnim resursima. Ovaj rad je upravo tome i pridonio.

Buonincontri i Micera (2016) naglašavaju ulogu tehnologije u turizmu u poboljšanju interakcije i poticanju aktivnog sudjelovanja, a mobilnim aplikacijama nacionalnih parkova iz ovog istraživanja upravo to i zahtijevaju od korisnika. Nogieć (2015) kao i Law i suradnici (2014) govore o pozitivnom trendu mobilnih aplikacija među posjetiteljima što bi se moglo izjednačiti s činjenicom u vezi sve češćeg korištenja mobilnih aplikacija u svakodnevnom životu, a posjetitelji ovih nacionalnih parkova moraju se na bolji način motivirati da postanu korisnici mobilnih aplikacija tijekom svog obilaska, kao i prije i tijekom planiranja.

Kennedy-Eden & Gretzel (2012) svojim rezultatima istraživanja naglašavaju bitnu ulogu mobilnih aplikacija kod planiranja putovanja čime se potvrđuje važnost komunikacije s posjetiteljima parkova prije dolaska, odnosno značajniju promociju mobilne aplikacije na internetskim stranicama parkova iz ovog istraživanja kako bi posjetitelji mogli unaprijed isplanirati svoje vrijeme.

Djakasaputra i suradnici (2024) naveli su da turisti preferiraju destinacije koje pružaju emocionalno iskustvo, a jedna od mobilnih aplikacija u ovom istraživanju nudi mogućnost personalizacije rute što može kod posjetitelja stvoriti pozitivnu emociju.

Nguyen i Nguyen (2024) svojim su istraživanjem otkrili pozitivnu povezanost između zadovoljstva turista i njihove namjere ponovnog posjeta nacionalnim parkovima, što jednim dijelom potvrđuje i ovo istraživanje, odnosno da zadovoljstvo utječe na namjeru ponašanja. Autori (Janeček i sur., 2023; Carvache-Franco i sur., 2020) zaključili su da postoji potvrđena statistička veza između ukupnog zadovoljstva i namjere preporuke odredišta što se potvrdilo i ovim istraživanjem. Khalid (2023), zanimljivo, iznosi da turistička atraktivnost i kvaliteta usluge nemaju izravan i značajan utjecaj na zadovoljstvo posjetitelja što se ne podudara s ovim istraživanjem jer se kroz percepciju kvalitete mobilnih aplikacija upravo ispitala kvaliteta i atrakcije, među ostalim. Thanikkad i Kumar (2022) navode kako se zadovoljstvo ne mora nužno pretvoriti u lojalnost, dok se u ovom istraživanju potvrdilo da zadovoljstvo utječe na namjeru preporuke posjetitelja. Paudyal i suradnici (2022) kao i Jenog i Kim (2019) zaključuju da je zadovoljstvo značajno povezano s namjerom ponovnog posjeta i namjerom preporuke što se podudara s ovim istraživanjem koje potvrđuje povezanost zadovoljstva i namjere preporuke. Obradović i suradnici ispituju iskustvo i zadovoljstvo te utjecaj na lojalnost i iznose da je zadovoljstvo temeljeno na pozitivnom iskustvu pozitivno povezano s namjerom preporuke i povratka u destinaciju što se podudara s ovim istraživanjem. Kvaliteta usluge, slika odredišta, percipirana vrijednost i zadovoljstvo su značajni prediktori lojalnosti odredišta, navode Matolo i suradnici (2020), što se može izjednačiti i s rezultatima ovog istraživanja.

U radu autora Rusdin i Rashid (2018) se naglašava da je poboljšana kvaliteta usluga ključna za određivanje zadovoljstva turista, posebno u ekoturističkim destinacijama, a u nacionalnim parkovima mobilne aplikacije dodaju na značajnosti u približavanju posjetiteljima pa se i ova činjenica ovdje može potvrditi. Održivost je važna stavka pametnih destinacija, a autor Mihanyar sa suradnicima (2016) navodi da održivost nacionalnog parka pozitivno utječe na zadovoljstvo turista nacionalnim parkom. Budući da su mobilne aplikacije nacionalnih parkova iz istraživanja jedan od ciljeva ka održivijoj destinaciji, ova se stavka također može potvrditi. Autor Kimaro sa suradnicima (2015) ističe kako su informacije o zadovoljstvu turista neophodne za planiranje tržišnih turističkih proizvoda i usluga. Nacionalni parkovi ovog istraživanja to i provode te su sekundarni podaci prikazani kao dio četvrtog poglavlja rada. Na to se naslanjaju i zaključci Rodgera sa suradnicima (2012) koji naglašavaju važnost razumijevanja očekivanja i iskustava posjetitelja za poboljšanje zadovoljstva i prakse upravljanja u zaštićenim područjima. U istraživanju Coste i suradnika (2015) pokazalo se da zadovoljstvo turista utječe na ponašanje poput zadržavanja kupaca i usmene riječi, tj. preporuke, što se potvrđuje i u ovom istraživanju.

Ovim radom potvrđeni su zaključci većine autora, ali su, isto tako, određeni zaključci drugih autora i opovrgnuti. U nastavku se navode prepoznata ograničenja rada i prijedlozi za buduća istraživanja proizašla iz ovog rada.

5.3.2. Ograničenja istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja

Ovim radom naglasak je stavljen na ulogu tehnologije za razvoj turizma prirodno zaštićenih područja. Budući da su mobilne aplikacije dio tehnologije u turizmu koja ima značajnu ulogu prije, tijekom i nakon putovanja, u obzir su uzeti samo nacionalni parkovi koji raspolažu mobilnim aplikacijama razvijenima u dovoljnoj mjeri da se istraživanje može provesti. To su u samo dva nacionalna parka na razini Republike Hrvatske. Savjetuje se proširiti istraživanje na nacionalne parkove izvan Hrvatske kako bi se usporedili rezultati. Osim toga, savjetuje se ispitivanje utjecaja drugih mobilnih aplikacija na razini turističkih destinacija na zadovoljstvo posjetitelja i namjeru preporuke.

Istraživanje je provedeno od svibnja do kolovoza jer je namjera bila prikupiti veći broj upitnika tijekom mjeseci kada je najveći broj posjetitelja. Međutim, upravo je to bilo i ograničenje jer velika frekvencija posjetitelja značila je u nekim razdobljima i gužvu te otežanu komunikaciju s posjetiteljima pa se savjetuje istraživanje produljiti i na ostale mjesece. Osim toga, odbijanje sudjelovanja u istraživanju nije bilježeno tijekom istraživanja pa se i to smatra ograničenjem ovoga istraživanja.

Što se tiče demografskih karakteristika posjetitelja, napravljena je analiza između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije. Značajna implikacija za buduća istraživanja jest da je u istraživanju sudjelovalo najviše mlađih osoba, od 25 do 34 godine te su upravo oni najčešće i korisnici i ne korisnici mobilnih aplikacija. Budući da su u uvodnom dijelu anketnog upitnika mogli pročitati o čemu se radi u istraživanju, vjeruje se da su bili među onima koji su aplikaciju instalirali, ali nisu je koristili do kraja obilaska parka. Prema tome, savjetuje se u buduću uključiti i usporedbu prema demografskim karakteristikama. Naime, predlaže se da se pojedinačna pitanja iz upitnika koja se odnose na sve posjetitelje usporede s obzirom na demografske karakteristike. Na taj način bi se moglo doći do odgovora kakve skupine ljudi privlači obilazak nacionalnih parkova uz korištenje tehnologije.

Autor Presenza sa svojim suradnicima (2014) navodi kao prijedlog za buduća istraživanja potrebu za dubinskim intervjuima s destinacijskim menadžment organizacijama, kreatorima politika i dionicima. U svrhu ovoga rada ostvarena je komunikacija s osobama odgovornima za mobilne aplikacije u oba parka, u budućnosti se savjetuje više intervju s različitim dionicima u oba parka kako bi rezultati bili značajniji u smislu pridonošenja kako konceptualnom dijelu tako i budućoj izradi mobilnih aplikacija za destinacije koje ih još nemaju ili nisu dovoljno razvijene. Analiza stavova menadžmenta nacionalnih parkova o mobilnim aplikacijama i njihovoj ulozi u poboljšanju posjeta mogla bi ponuditi dodatne uvide i preporuke za razvoj. Osim toga, u svrhu provjere jasnoće za ovo istraživanje, kako je navedeno, korištena je metoda fokus-grupe.

Kako Gong sa suradnicima (2023) navodi da atrakcije imaju značajan odnos sa zadovoljstvom, dok je slabiji s uslugama i sadržajima. Predlaže se da se u budućim istraživanjima istraži povezanost zadovoljstva informiranosti u mobilnoj aplikaciji o sadržajima i uslugama u parku s ukupnim zadovoljstvom kako aplikacijom tako i samim nacionalnim parkom.

U istraživanju su ispitanici navodili i da nisu nastavili koristiti aplikaciju jer su htjeli uživati u prirodi bez interakcije s tehnologijom, što otvara još jedno područje za buduća istraživanja. Potrebno je istražiti u kojoj mjeri posjetiteljima bi odgovaralo korištenje tehnologije, ili slični ciljevi koji iz takvog problema mogu proizaći.

Nadalje, iz cjelokupne analize o korisnicima mobilnih aplikacija eliminirani su ispitanici koji su u nekom dijelu obilaska odustali od korištenja aplikacije. Savjetuje se da ih se u budućim istraživanjima ipak uključi i u daljnja pitanja i da se uključi pitanje o trenutku odustajanja kako bi se što detaljnije opisali razlozi odustajanja u cilju unapređenja same mobilne aplikacije. Iz ovoga proizlazi i savjet da se one koji ne koriste aplikaciju parka pita o služenju drugim mobilnim aplikacijama tijekom obilaska, kao i prije, ali i nakon putovanja za pisanje preporuka na različitim internetskim stranicama o atrakcijama, ali i na društvenim mrežama. Vjeruje se da je sklonost postavljanja fotografija na društvene mreže najviša, odnosno viša od korištenja ostalih pa bi budući istraživači mogli istražiti i takav segment u kontekstu nacionalnih parkova.

U konačnici, unatoč ovim ograničenjima, rezultati istraživanja su važan korak prema razvoju razumijevanja uloge mobilnih aplikacija u nacionalnim parkovima, te ukazuju na značaj digitalizacije kao sredstva za poboljšanje korisničkog iskustva. Istraživanja ovog tipa mogu dodatno pridonijeti održivim praksama i očuvanju prirodne baštine, čime bi se omogućila bolja integracija tehnologije u turizam, a istodobno bi se osigurala zaštita okoliša i resursa za buduće generacije.

5.3.3. Doprinos istraživanja

Prikazani rezultati i zaključci provedenog istraživanja daju doprinos znanstvenom području društvenih znanosti. Provedenim istraživanjem utvrđena je povezanost percepcije kvalitete mobilnih aplikacija sa zadovoljstvom nacionalnim parkom kao i namjerom preporuke parka. Prethodna istraživanja ustanovila su povezanost održivosti nacionalnog parka na zadovoljstvo i namjeru budućeg ponašanja te su ispitala povezanost zadovoljstva različitim segmentima tehnologije u turističkim destinacijama s ukupnim zadovoljstvom. Ovo istraživanje povezalo je navedene koncepte prethodnih istraživanja. U radu je kroz konceptualni dio naglašena uloga tehnologije u ostvarivanju održivosti destinacije, a tehnologija podrazumijeva niz segmenata među kojima su mobilne aplikacije.

Prema tome, **konceptualni i metodološki doprinos** se ogleda kroz sužavanje područja dosadašnjih istraživanja te povezivanja dvaju modela u jedan. Isto tako, u ovome radu istražuje se isključivo namjera preporuke parka zbog sužavanja područja istraživanja. Također, metodološki, model je proširen analizom zadovoljstva i namjere preporuke ne korisnika mobilnih aplikacija, što se temelji na preporukama dosadašnjih istraživanja. S obzirom na odustajanje određenog broja korisnika od korištenja mobilne aplikacije, namjera je bila istražiti razliku među onima koji su koristili i onima koji nisu koristili aplikaciju do kraja svoga obilaska parka. Model kao takav sada je moguće koristiti u budućim istraživanjima uz savjete dane u prethodnom potpoglavlju. Budući da su svi navedeni koncepti, zadovoljstvo, namjera ponašanja odnosno preporuke, tehnologija i mobilne aplikacije u turizmu opisani u konceptualnom dijelu istraživanja i korišteni kao uvod u istraživanje koje je novo i drugačije s obzirom na ona provedena do sada, jasan je doprinos i literaturi te podloga za buduća istraživanja. Opisani doprinosi mogu se podijeliti kako slijedi:

- **Konceptualni doprinos** ogleda se u povezivanju teorijskih modela iz područja prihvaćanja tehnologije s obzirom na zadovoljstvo i lojalnost unutar aspekta zaštićenih područja. Predloženi konceptualni okvir povezuje pametne destinacije, percipiranu kvalitetu, zadovoljstvo i namjeru preporuke, čime se doprinosi razvoju integriranog pristupa u istraživanju ponašanja posjetitelja.
- **Metodološki doprinos** ovog istraživanja primarno se očituje u razvoju i empirijskom testiranju konceptualnog modela koji integrira četiri ključne varijable u kontekstu posjeta zaštićenim prirodnim područjima: percipiranu kvalitetu mobilne aplikacije, zadovoljstvo aplikacijom, ukupno zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku te namjeru preporuke parka. Model je postavljen tako da ispituje posredne odnose među navedenim varijablama, čime se doprinosi razumijevanju procesa kroz koji digitalna tehnologija može utjecati na ponašanje i stavove posjetitelja. Njegova je validacija provedena na uzorku korisnika mobilne aplikacije, primjenom modeliranja strukturnim jednadžbama pomoću PLS-SEM pristupa, što omogućuje testiranje složenih odnosa i rad s latentnim varijablama unutar ograničenih uzoraka. Dodatno, metodološki doprinos istraživanja ogleda se u uključivanju dviju skupina posjetitelja – korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije – što je omogućilo analizu razlika u zadovoljstvu posjetom i namjeri preporuke između tih dviju podskupina. Time je proširen analitički okvir i omogućena bogatija interpretacija rezultata. Kombinacija konceptualnog modeliranja i komparativne analize među skupinama osigurava dodatnu dubinu u razumijevanju korisničkog iskustva te predstavlja vrijedan doprinos metodološkom pristupu istraživanja u području turizma, upravljanja posjetiteljima i digitalne interpretacije prirodne baštine.

Govoreći o **aplikativnom doprinosu** istraživanjem, dokazano je da ako je mobilna aplikacija tehnički dobro izvedena, da će i korisnici biti zadovoljniji. Naime, navodili su da odustaju od korištenja zbog loše pokrivenosti kartama te zbog korištenja na i izvan mreže. Zbog toga, parkovima je to značajna smjernica da se taj dio doradi kako bi oni

koji odluče park obilaziti na taj način, bili zadovoljni cijelo vrijeme obilaska s onim što im aplikacija nudi. Isto tako, značajan rezultat za parkove jest i činjenica da se mlađi posjetitelji najčešće odlučuju za korištenje aplikacije pa bi pri daljnjem razvoju aplikacija trebalo napraviti izmjene i dopune na način da se privuku i ostale generacijske skupine. Osim toga, kako je u radu navedeno, obje mobilne aplikacije ne raspolažu pristupom sigurnosnim upozorenjima, popisom događaja u parku, novostima o parku, ali niti informacijama o pristupačnosti za ljude s posebnim potrebama. Savjetuje se da se navedene stavke dodaju u aplikacije jer bi na taj način posjetitelji imali mogućnost biti informirani o najnovijim vijestima iz parkova. Vjerojatno bi na taj način posjetitelji bili i motiviraniji za korištenje aplikacije. Osim toga, kada bi se ispitale potrebe različitih demografskih skupina, mogao bi se sadržaj aplikacija prilagoditi njima. Budući da su mladi posjetitelji najčešće sudjelovali u ovom istraživanju, a to su ili individualni posjetitelji ili mlade obitelji, za njih bi se mogla organizirati igra virtualnog sakupljanja, na primjer cvjetova/biljaka, a za određeni broj bodova mogli bi dobiti simboličnu nagradu pri izlasku iz parkova. Također, natjecanje je ono što često mlade motivira na aktivnost pa bi mogli rješavati kviz tijekom obilaska. Bila bi zanimljiva i mogućnost postavljanja osobnih fotografija te da ih budući posjetitelji instaliranjem mogu vidjeti, a Park da organizira natjecanje najboljih na način da trenutni posjetitelji mogu označavati sviđa li im se fotografija. Fotografije bi se mogle birati na mjesečnoj bazi i na kraju godine bi 12 fotografija bilo pobjedničkih.

Iako ovim istraživanjem nije potvrđeno da su posjetitelji nacionalnog parka zadovoljniji kada koriste mobilnu aplikaciju, konceptualnim dijelom i pregledom literature dokazano je da su zadovoljniji posjetitelji destinacija koje koriste tehnologiju. Osim toga, prethodna istraživanja dokazuju uzlazni trend korištenja mobilnih aplikacija u sve tri faze putovanja. Potrebno je, kako je ranije navedeno, nadopuniti aplikacije, ali i predstaviti ih posjetiteljima na način da će na taj način imati sigurno potpuniji doživljaj, s obzirom na broj individualnih posjetitelja koji parkove obilaze sami. Iako postoje informativne ploče, aplikacije imaju zvučne zapise i moguće je tijekom obilaska neke od atrakcija parka slušati o tome, a ne isključivo prije i poslije. Značajan doprinos je što su se nakon ocjene aplikacija rezultati predstavili odgovornim osobama u parkovima te su u jednome pozitivno reagirali i planiraju uvođenje određenih stavki u svoju aplikaciju. Potvrđene su četiri pomoćne hipoteze o pozitivnoj povezanosti percepcije kvalitete mobilnih aplikacija, zadovoljstva aplikacijom, zadovoljstva parkom te namjere preporuke parka, što ukazuje na potrebu sustavnog unapređivanja mobilne aplikacije i njenog prilagođavanja potrebama posjetitelja temeljeno na kontinuiranom praćenju stavova i zadovoljstva posjetitelja. Na kraju, s obzirom na pregled literature, ovo istraživanje predstavlja prvo ovakve vrste u Republici Hrvatskoj. Ispitivanje je provedeno u destinacijama koje karakterizira masovnost i sezonalnost što je doprinos kako za znanost tako i za struku jer je apliciranje inovacija u poslovanju na neki način jednostavnije nakon istraživanja provedenog baš na tome području.

6. -ZAKLJUČAK

Posjetitelji planiraju svoje putovanje pretražujući informacije putem interneta, a na taj način rezerviraju i svoj smještaj. Kada dođu u destinaciju, žele putem svojih mobilnih uređaja imati najsvježije informacije o događanjima, rasporedima vožnje različitih vrsta transporta, radno vrijeme atrakcija, muzeja, i slično. Osim toga, tehnologija u destinaciji uključuje i kupnju karata za prijevoz putem pametnih ekrana, ali i pretraživanje različitih informacija o destinaciji putem njih. Kada se vrate s putovanja, posjetitelji putem interneta pišu recenzije kako o destinaciji općenito, tako i o onome što su posjetili. Dakle, to su tri faze putovanja (prije, tijekom i nakon putovanja) i kroz sve se proteže uporaba tehnologije.

Ono što koristi tehnologiju u razvoju ili poslovanju ili slično, najčešće dobije pridjev „pametno“. Zbog toga se susreće pojam „pametni turizam“ koji je u radu i поближе definiran. Tome u radu prethode definicije turističke destinacije, zatim uloge tehnologije u turizmu, a potom pametne turističke destinacije. Od potonjih autori najčešće i kreću kada pišu o pametnom turizmu koji je mnogo širi pojam. Postoji niz načina implementiranja tehnologije u svakodnevni život i putovanja, odnosno turističke destinacije. Jedan od njih su mobilne aplikacije koje se поближе obrađuju u ovome radu. Mobilne aplikacije u turizmu podijeljene su u nekoliko kategorija obrađenih u radu. Međutim, destinacije su sve češće počele izrađivati aplikacije u kojima su objedinjene informacije za planiranje putovanja zatim za pomoć u destinaciji, a onda i pisanje recenzija pri povratku u mjesta boravišta. Postoji i mogućnost da mobilna aplikacija nudi poveznice na mrežne informacije što je također zadovoljavajuće sve dok je povezanost na internet besplatna i postojana u svim dijelovima destinacije. Internet je prema tome dio tehnologije bez kojeg niti jedan suvremeni posjetitelj ne može zamisliti svoje putovanje što potvrđuje činjenicu da su pametni telefoni transformirali ponašanje posjetitelja. Osim toga, destinacije odabrane za istraživanje u svrhu ovoga rada su zaštićena područja, tj. nacionalni parkovi Republike Hrvatske. Prema tome, u radu se značajnije istražuje uloga tehnologije u takvim područjima te se naglašava da se nacionalni parkovi rijetko nazivaju pametnima jer pojam kao takav nije usvojen, ali oni koji vode različite parkove nerijetko biraju tehnologiju za približiti se kako potencijalnim tako i postojećim posjetiteljima.

Ovisno o tipu destinacije, različita su i očekivanja od tehnologije implementirane u njezin razvoj. Zadovoljstvo je koncept koji je ili bi trebao biti cilj svakome tko nudi/prodaje proizvod/uslugu. Iz primarnih istraživanja ili pretraživanja literature, može se zaključiti da je zadovoljstvo najčešće medijator između više varijabli. Jedna od tih varijabli je namjera budućeg ponašanja dok je druga iskustvo/kvaliteta/očekivanje/percepcija/imidž i slično. Prema istaknutim definicijama zadovoljstva i (turističkog) iskustva u radu,

zaključuje se da pojedini autori ta dva pojma izjednačavaju dok drugi na temelju iskustva mjere zadovoljstvo, a potom namjeru ponašanja.

U radu je istaknuto nekoliko čimbenika koji su važni kod ostvarivanja zadovoljnih posjetitelja/turista: kvaliteta usluge, dostupnost, jedinstvenost i atraktivnost, sigurnost te vrijednost za novac. O tome kako će biti zadovoljni ovisi kakva su očekivanja imali s obzirom na preferencije, ali i sociodemografske karakteristike. Ostvarenje zadovoljstva kod posjetitelja ne treba nužno značiti da imamo lojalnog posjetitelja, onoga koji će se vratiti i/ili preporučiti destinaciju. Međutim, ostvarivanje nezadovoljnog posjetitelja znači nerijetko i rješavanje pritužbi, a ako je ono učinkovito moguće je ostvariti i dobre odnose s kupcima.

U radu su navedeni i, s obzirom na prirodu teme, sljedeći čimbenici utjecaja na zadovoljstvo nacionalnim parkovima: upravljanje parkom, nezaboravno iskustvo i vezanost za mjesto, kvaliteta usluge, ekološka svijest, društveni i kulturološki aspekti, infrastruktura i pristupačnost. Osim toga, a s obzirom na temu, ističe se i utjecaj implementiranja tehnologije u nacionalne parkove na zadovoljstvo posjetitelja.

Nadalje, ako su očekivanja premašena, najčešće se ostvaruje lojalan klijent/kupac. On će proizvod/uslugu preporučiti i/ili ponovno kupiti. Ako su zaista lojalni, onda se protive prijelazu kod konkurencije i spremni su platiti više za isti proizvod. Vjernost, odanost, emocionalna privlačnost je ono što, među ostalim opipljivijim odrednicama, definira odnos lojalnog klijenta prema proizvodu/usluzi. U radu su navedeni i čimbenici utjecaja na lojalnost. Na neki način mogu se povezati s onima navedenima za zadovoljstvo. Spominju se jedinstvenost i atraktivnost koji se mogu poistovjetiti s prethodnom autentičnošću. Iako se nerijetko izjednačava sa zadovoljstvom, ovdje se iskustvo izdvaja kao poseban čimbenik koji se može poistovjetiti s prethodno spomenutom sigurnošću, kvalitetom, vrijednosti za novac. Programi lojalnosti i odnosi s potrošačima još su dva čimbenika koji utječu na lojalnost. U radu su istaknuti i čimbenici utjecaja na lojalnost posjetitelja parkova: izravni utjecaj zadovoljstva, uloga kvalitete usluge i percipirana vrijednost, nezaboravna turistička iskustva, čimbenici okoliša i kulture, demografski podaci i preferencije posjetitelja, utjecaj vanjskih čimbenika.

Koliko je važno praćenje i ispitivanje koliko su posjetitelji zadovoljni svojim posjetom, potvrđuju i anketni upitnici obaju nacionalnih parkova gdje je provedeno istraživanje u svrhu ovoga rada. To su Nacionalni park Brijuni te Nacionalni park Plitvička jezera. Rezultati tih anketa prikazani su u četvrtom poglavlju rada te su navedene i smjernice za poboljšanje kako bi u budućnosti dobili rezultate značajnije za poboljšanje svoga poslovanja.

Istraživanje u svrhu ovoga rada provedeno je u razdoblju od svibnja do kolovoza 2024. godine jer je u tom razdoblju, prema provedenoj analizi dolazaka proteklih deset godina,

ostvaren najveći broj posjeta. U istraživanje su trebali biti uključeni svi nacionalni parkovi Republike Hrvatske, međutim samo dva od njih imaju svoju mobilnu aplikaciju, dok Nacionalni park Krka ima mobilnu aplikaciju koja nije u potpunosti razvijena pa nije mogla biti predmet istraživanja u ovom radu. S obzirom na prethodno navedeno, populacija za odabir uzorka istraživanja su posjetitelji nacionalnih parkova Brijuni i Plitvička jezera. Prema podacima dobivenima od parkova, u 2023. godini, to je na Plitvicama bilo 1450467 posjetitelja, od čega je njih 8,22 % pri obilasku koristilo mobilnu aplikaciju. Na Brijunima je istu godinu bilo 272866 posjetitelja, a mobilnu aplikaciju koristilo je njih 9,53 %. Ispitanici su u oba parka anketirani dok nije postignuta zadana veličina uzorka definirana na temelju prepoznavanja srednje velikog efekta $\rho=0,4$ u korelacijskoj analizi, uz razinu značajnosti $\alpha=0,05$ i snagu testa $1-\beta=0,90$ te očekivanja da aplikaciju koristi 20 % - 30 % posjetitelja. U konačnici je anketirano ukupno 207 posjetitelja od čega ih je 54 koristilo mobilnu aplikaciju što je zadovoljilo sve postavljene uvjete za potrebnu veličinu uzorka.

U istraživanju je sudjelovalo više žena, a najzastupljenija dobna skupina ispitanika bila je ona od 25 do 34 godine. Većina ispitanika ima višu stručnu spremu ili više obrazovanje, a većina je i zaposlena. Većina ispitanika je iz Republike Hrvatske, a više od pola ih je prvi put u nacionalnom parku Brijuni ili Plitvička jezera. Većina ispitanika bila je u jednodnevnom posjetu.

Iz problema kao i predmeta istraživanja, proizašli su svrha i ciljevi rada te postavljene glavna i pomoćne hipoteze istraživanja (H1 – H8). Instrument mjerenja bio je anketni upitnik. Sastojao se od devet demografskih pitanja te 26 pitanja podijeljena u četiri skupine: percepcija kvalitete mobilne aplikacije, zadovoljstvo mobilnom aplikacijom, zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku, namjera preporuke nacionalnog parka.

Za testiranje hipoteza H1 do H6 korišteno je modeliranje strukturnim jednadžbama. Pretpostavljen je pozitivan utjecaj: (i) percipirane kvalitete aplikacije na zadovoljstvo aplikacijom, zadovoljstvo posjetom i namjeru preporuke, (ii) zadovoljstva aplikacijom na zadovoljstvo posjetom i namjeru preporuke te (iii) zadovoljstva posjetom na namjeru preporuke. Jednim modelom je pokazana pozitivna povezanost percipirane kvalitete aplikacije sa zadovoljstvom aplikacijom i zadovoljstvom posjetom te pozitivna povezanost zadovoljstva posjetom s namjerom preporuke. Drugim modelom je pokazana pozitivna povezanost percipirane kvalitete aplikacije sa zadovoljstvom aplikacijom, zadovoljstva aplikacijom sa zadovoljstvom posjetom te zadovoljstva posjetom s namjerom preporuke. Time je pokazano da postoji direktna ili indirektna veza između sva četiri promatrana konstrukta. Naime, prvom pomoćnom hipotezom: *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom aplikacijom nacionalnog parka*, htjela se utvrditi povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka i zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka mobilnom aplikacijom (FA → FB). Budući da je za tu vezu

dobivena t-vrijednost $52,77 > 1,96$, odnos je signifikantan na razini od 5 % te je potvrđena prva pomoćna hipoteza. *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana sa zadovoljstvom posjetom nacionalnom parku* je bila druga pomoćna hipoteza, a njom se, dakle, htjela ispitati povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije i zadovoljstva posjetom nacionalnom parku (FA → FC). Za takvu vezu je dobivena t-vrijednost $2,04 > 1,96$. Prema tome, ustanovljena je signifikantnost odnosa na razini od 5 % i potvrđena je druga pomoćna hipoteza. Trećom pomoćnom hipotezom: *Percepcija posjetitelja nacionalnih parkova o kvaliteti mobilne aplikacije nacionalnog parka pozitivno je povezana s namjerom preporuke nacionalnog parka*, htjelo se utvrditi povezanost percipirane kvalitete mobilne aplikacije i namjere preporuke nacionalnog parka (FA → FD). Budući da je dobivena t-vrijednost $-0,88 > -1,96$, ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 %. Ne postoji izravna povezanost i nije potvrđena treća pomoćna hipoteza. Četvrtom pomoćnom hipotezom htjela se utvrditi povezanost zadovoljstva aplikacijom nacionalnog parka s ukupnim zadovoljstvom nacionalnim parkom (FB → FC): *Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s ukupnim zadovoljstvom nacionalnim parkom*. Za tu vezu je u polaznom modelu pripadna t-vrijednost $-1,02 > -1,96$ i ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 %. Ipak, u drugom reduciranom modelu je veza signifikantna (t-vrijednost je $4,56 > 1,96$) pa se prema tome četvrta pomoćna hipoteza označava kao potvrđena. Petom pomoćnom hipotezom, *Zadovoljstvo aplikacijom nacionalnog parka pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka*, ispitivala se povezanost zadovoljstva aplikacijom nacionalnog parka s namjerom preporuke nacionalnog parka (FB → FD). Za ovu vezu je dobivena t-vrijednost $1,08 < 1,96$ pa ovaj odnos nije signifikantan na razini od 5 %. Prema tome, peta pomoćna hipoteza nije potvrđena. Šestom pomoćnom hipotezom ispitivala se povezanost zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke nacionalnog parka (FC → FD): *Zadovoljstvo nacionalnim parkom pozitivno je povezano s namjerom preporuke nacionalnog parka*. Za ovakvu vezu je dobivena t-vrijednost $9,30 > 1,96$. Kao takav, ovaj odnos je signifikantan na razini od 5 % i potvrđena je šesta pomoćna hipoteza.

Provedena analiza testirala je izravne odnose između pojedinih konstrukata unutar modela. Rezultati pokazuju da, iako nije utvrđena statistički značajna izravna povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije i namjere preporuke (odnos FA → FD), potvrđene su značajne veze između FA i zadovoljstva aplikacijom (FA → FB), kao i između zadovoljstva aplikacijom i zadovoljstva posjetom (FB → FC), a zatim i između zadovoljstva posjetom i namjere preporuke (FC → FD). Time se potvrđuje da između percipirane kvalitete aplikacije i namjere preporuke postoji posredna veza, što potvrđuje treću pomoćnu hipotezu. Slično tome, nije potvrđena izravna veza između zadovoljstva aplikacijom i namjere preporuke (FB → FD), čime peta pomoćna hipoteza nije izravno prihvaćena. No, putem potvrđenih povezanosti FB → FC i FC → FD, ustanovljena je neizravna povezanost ovih konstrukata, što također doprinosi ukupnom razumijevanju modela. Ukupno gledano, četiri pomoćne hipoteze su potvrđene u cijelosti, dok su dvije

odbijene u izravnom obliku, ali je za njih potvrđena posredna valjanost. Na temelju svih dobivenih rezultata može se zaključiti da postoji pozitivna i konceptualno utemeljena povezanost između percipirane kvalitete mobilne aplikacije, zadovoljstva korištenjem aplikacije, ukupnog zadovoljstva posjetitelja te njihove namjere da preporuče nacionalni park. Time se u potpunosti potvrđuje glavna hipoteza istraživanja.

Nadalje, u radu je uspoređeno zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku i namjera preporuke između posjetitelja koji su koristili mobilnu aplikaciju i posjetitelja koji je nisu koristili (hipoteze H7 i H8). Nije pokazana razlika u zadovoljstvu posjetom parku i namjere preporuke između korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije (Willcoxon-Mann-Whitneyjev test), iako je prosječna vrijednost kompozitne varijable zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku kao i prosječna vrijednost namjere preporuke obitelji i prijateljima veća kod posjetitelja koji nisu koristili mobilnu aplikaciju.

Bez obzira na to, a prihvaćajući činjenicu da postoji povezanost između zadovoljstva mobilnom aplikacijom i zadovoljstva parkom te da rezultati prethodnih istraživanja potvrđuju značajnu ulogu tehnologije u razvoju turizma, turističkim destinacijama temeljenima na prirodnim resursima, također se savjetuje da razvijaju pristup svojim budućim i postojećim posjetiteljima putem tehnologije.

Što se tiče doprinosa istraživanja, kako je ranije navedeno, moguće ih je podijeliti na teorijski, metodološki te aplikativni. Teorijski je vidljiv u povezivanju konceptualnih modela tehnologije, zadovoljstva i lojalnosti u turizmu odnosno u zaštićenim područjima. Metodološki doprinos se odnosi na razvoj i empirijsko testiranje konceptualnog modela koji se sastoji od četiri varijable u kontekstu posjeta zaštićenim prirodnim područjima: percipiranu kvalitetu mobilne aplikacije, zadovoljstvo aplikacijom, ukupno zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku te namjeru preporuke parka. Kada se govori o aplikativnom doprinosu, vidljiv je kroz prijedloge kako je potrebno unaprijediti mobilne aplikacije nacionalnih parkova kako bi korisnici bili zadovoljni, a zatim preporučili kako samu aplikaciju tako i park.

Ovo istraživanje ima i nekoliko ograničenja iz kojih proizlaze savjeti za buduća istraživanja. Savjetuje se da se u budućim istraživanjima uzmu u obzir svi koji su instalirali aplikaciju i pokušali ju koristiti te da se bolje istraže razlozi zbog kojih su eventualno odustali. Zatim, istraživanje je provedeno samo u dva nacionalna parka. Bilo bi zanimljivo proširiti istraživanje na ostala zaštićena područja u Republici Hrvatskoj kao i nacionalne parkove susjednih zemalja pa usporediti rezultate. Savjet jest i da se vremenski period istraživanja produlji. U svrhu potvrđivanja pitanja za upitnik, provedeni su intervjui sa po jednom odgovornom osobom za mobilnu aplikaciju u svakom parku. Savjetuje se u budućnosti, a s obzirom na prethodna istraživanja, provesti veći broj intervjua i okupiti veći broj dionika. Na taj način bi se pridonijelo i budućim istraživanjima jer, prema savjetima nekih autora, trebali bi se usredotočiti i na dionike ponude a ne samo na potrošače, odnosno korisnike mobilnih aplikacija.

Ovo istraživanje predstavlja i značajan znanstveni, metodološki i aplikativni doprinos znanstvenom području društvenih znanosti, polju ekonomije, grani trgovina i turizam. Doprinos je vidljiv u konceptualnom i empirijskom dijelu istraživanja ovoga doktorskoga rada. Prilikom pretraživanja literature pri postavljanju ove teme uočen je nedostatak istraživanja o utjecaju percepcije kvalitete mobilnih aplikacija na zadovoljstvo u turizmu, posebno na zaštićena područja. Ovaj rad predstavlja osnovu, prema tome, za buduća istraživanja jer je prikazan model povezanosti karakteristika mobilnih aplikacija na zadovoljstvo aplikacijom, posjetom te preporukom nacionalnog parka kao i usporedba korisnika i ne korisnika mobilne aplikacije nacionalnog parka. Osim toga, u prijašnjim istraživanjima postoji ispitivanje utjecaja tehnologije, ali mobilne aplikacije mnogo su uži pojam i samo jedan od načina kako povezati tehnologiju i turizam pa je u tome i značajnost ovoga istraživanja.

Ovo istraživanje je dokaz onima koji još nisu krenuli u implementaciju tehnologije i razvoj mobilnih aplikacija, da vrijedi, jer je zadovoljstvo mobilnom aplikacijom nacionalnog parka pozitivno povezano sa zadovoljstvom posjetom kao i namjerom preporuke nacionalnoga parka.

LITERATURA

- Akehurst, G. (2009). User generated content: the use of blogs for tourism organizations and tourism consumers. *Service Business*, 3 (1), 51-61.
- Akter, S., Romanoff, J. (2024). Satisfaction of passengers - process comparison between three different cruise ship classes. *International Marine Design Conference*. <https://doi.org/10.59490/imdc.2024.892>
- Aksoy, M., Yilmaz, Ö. (2022). Consumer Complaints and Complaint Management in the Tourism Sector. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, in: Managing Risk and Decision Making in Times of Economic Distress, Part A*, 108, 95-111, Emerald Group Publishing Limited.
- Albano, R., Curzi, Y. i Fabbri. T. (2020). *Qualitative and Quantitative Research*. System, Actor, and Process: Keywords in Organization Studies, 80-83. <https://doi.org/10.4324/9781003057260-26>
- Alemu, A. (2023). Secondary school teachers' perception of quality management practices in Ethiopia: implications for quality education for all. *Emerald Open Research*, 1(3), 1-29. <https://doi.org/10.1108/EOR-03-2023-0015>
- Ali, A., Frew, A.J. (2014). Technology innovation and applications in sustainable destination development. *Technology innovation and applications*, 14, 265-290.
- Ali, R., Zolfaghari, H. i Chris, C. (2023). Elevating the park experience: Exploring asymmetric relationships in visitor satisfaction at Canadian national parks. *Journal of outdoor recreation and tourism*, 43(2). <https://doi.org/10.1016/j.jort.2023.100666>
- Almeida-Santana, A., Moreno-Gil, S. (2018). Understanding tourism loyalty: Horizontal vs. destination loyalty. *Tourism Management*, 65(C), 245-255. <https://doi.org/10.1016/J.TOURMAN.2017.10.011>
- Aliyah, Lukita, C., Pangilinan, G. A., Heru, M., Chakim, R. i Saputra, D. B. (2023). Examining the Impact of Artificial Intelligence and Internet of Things on Smart Tourism Destinations: A Comprehensive Study. *Aptisi Transactions On Technopreneurship (ATT)*, 5(2sp), 135-145, <https://doi.org/10.34306/att.v5i2sp.332>
- Alsharif, A. H., Isa, S. M. i Alqudah, M. N. (2024). Smart Tourism, Hospitality, and Destination: A Systematic Review and Future Directions. *Journal of Tourism and Services*, 15(29), 72–110. <https://doi.org/10.29036/jots.v15i29.746n>
- An, S., Lee, H. (2023). Quality Evaluation of Mobile Application for Daily Mood Regulation: A Review and Analysis using the Mobile Application Rating Scale. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 30(2), 180-192. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2022.30.2.180>
- Ayeh, J.K., Au, N. i Law, R. (2013). Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. *Tourism Management*, 35, 132-143.

- Ayhün, S. E., Kara, I.U. i Köse, B. Ç. (2024). Quality Management Research in Tourism Literature: A Bibliometric Analysis Approach. *Marketing and Management of Innovations*, 15(2), 55–74. <https://doi.org/10.21272/mmi.2024.2-05>
- Babin, B.J., Griffin, M. (1998). The nature of satisfaction: An updated examination and analysis. *Journal of Business Research*, 41 (2), 127-136.
- Bakıcı, T., Almirall, E. i Wareham, J. (2013). A smart city initiative: The case of Barcelona. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 135–148.
- Baldigara, T., Štambuk, A. i Mamula, M. (2013). Doprinos modeliranja e-turističke potražnje. *Informatologia*, 46 (4), 343-352.
- Bandalos, D.L., Finney, S.J. (2019). The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences. *Factor analysis: Exploratory and confirmatory*. Routledge. 98-122. <https://doi.org/10.4324/9781315755649-8>
- Barbosa, D. P., i Medaglia, J. (2020). Tecnologia digital, turismo e os hábitos de consumo dos viajantes contemporâneos. *Marketing & Tourism Review*, 4(2), <https://doi.org/10.29149/MTR.V4I2.5394>
- Barrionuevo, J.M., Berrone, P. i Ricart, J.E. (2012). Smart Cities, Sustainable Progress: Opportunities for urban development. *Expert Insight*, 14.
- Bathla, G., Raina, A., Tripathi, R., Rana, V. i Singh, A. (2024). Assessing the Impact of Digital Innovations on Tourist Decision Making and Behavior. *Advances in Hospitality, Tourism and the Services Industry (AHTSI) Book Series*, 317–334. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9636-0.ch014>
- Battino, S., Borruso, G., & Balletto, G. (2023). Smart and Slow Tourism in Protected Natural Context, 64–74. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37126-4_5
- Benckendorff, P., Sheldon, P. i Fesenmaier, D. R. (2014). *Tourism information technology*. Oxford: CAB International.
- Berry, K., Shukla, A., Singh, A., & Satpute, P. (2024). Click, Search, Travel. *Advances in Hospitality, Tourism and the Services Industry (AHTSI) Book Series*, 17–42. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3972-5.ch002>
- Bieger, T. (2005). Strategic competitiveness of destinations – the contribution of culture management. *Tourism and Culture managing Change: AIEST 50th Congress*, 42, St. Gallen.
- Bigne, E., Andreu, L., Perez-Cabanero, C. i Ruiz, C. (2020). Brand love is all around: loyalty behaviour, active and passive social media users. *Current Issues in Tourism*. Taylor & Francis, 23(13), 1613-1630. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1631760>
- Bitner, M.J., Hubbert, A.R. (1994). *Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality*: Sage Publications, Thousands Oaks, CA.
- Botlíková, M., Palyzová, M. i Botlík, J. (2023). Satisfaction and perception of visitors to selected UNESCO cultural and historical objects. *Acta academica karviniensia*, 23(2), 44-58. <https://doi.org/10.25142/aak.2023.014>
- Braeken, J., van Assen MALM. (2017). An empirical Kaiser criterion. *Psychol Methods*. 22(3), 450-466. <https://doi.org/10.1037/met0000074>

- Bralić, I. (1990). Nacionalni parkovi Hrvatske. Zagreb: Hanz Media d.o.o.
- Bramwell, B., Lane, B. (2013). Getting from here to there: Systems change, behavioural change and sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(1), 1-4
- Brown, B., Chalmers, M. (2003). Tourism and mobile technology. *Proceedings of the eighth conference on European Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 335-354, Helsinki, Finland: Kluwer Academic Publishers.
- Budeanu, A., Miller, G. i Ooi, C.S. (2016). Sustainable tourism, progress, challenges and opportunities: an introduction. *Journal of Cleaner Production*, 111, 285-294.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism management*, 21, 97-116.
- Buhalis, D., Costa, C. (2006). *Tourism business frontiers: Consumers, products and industry*. Butterworth-Heinemann.
- Buhalis, D., Amaranggana, A. (2014). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, 377-389, Springer International Publishing, Lugano.
- Buhalis, D., O'Connor, P. (2005). Information Communication Technology Revolutionizing Tourism. *Tourism Recreation Research*, 30 (3), 7-16, <https://doi.org/10.1080/02508281.2005.11081482>
- Buonincontri, P., Micera, R. (2016). The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of European destinations. *Information Technology & Tourism*, 16(3), 285-315. <https://doi.org/10.1007/s40558-016-0060-5>
- Bushell, R., Griffin, T. (2006). Monitoring visitor experiences in protected areas, *Parks*. 16(2), 3-9.
- Cai, B.Y., Alvarez, R., Sit, M., Duarte, F. i Ratti, C. (2019). Deep Learning-Based Video System for Accurate and Real-Time Parking Measurement, *IEEE Internet of Things Journal*, 6 (5), 7693 – 7701.
- Cardoso, I. B. F. i Ruiz, T. C. D. (2021). SMART TOURISM DESTINATIONS - A case study of Seoul, South Korea. 6(1), 36-44. <https://doi.org/10.14210/AT.V6N1.P36-44>
- Carvache-Franco, M., Carvache-Franco, O., Carvache-Franco, W., Villagómez-Buele, C. (2020). From satisfaction in eco-tourism to loyalty in a national park. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 28(1), 191-202. <https://doi.org/10.30892/GTG.28115-462>
- Castillo Canalejo, A.M., Jimber del Río, J.A. (2018). Quality, satisfaction and loyalty indices. *Journal of Place Management and Development*, 11(4), 428-446. <https://doi.org/10.1108/JPMD-05-2017-0040>
- Castro, M.A., Baltar, V.T., Selem, S.S., Marchioni, D.M. i Fisberg, R.M. (2015). Empirically derived dietary patterns: interpretability and construct validity according to different factor rotation methods. *Cad Saude Publica*, 31(2), 298-310. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00070814.25760164>
- Cayo-Velásquez, N., Apaza-Tarqui, A., Auquitas-Condori, G. M. i Huanca Suaquita, J. R. (2025). Review of the Concept of Service Quality and its Measurement Models. *Journal of Ecohumanism*, 4(2). <https://doi.org/10.62754/joe.v4i2.5817>

- Chen, C. F., Tsai, D. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism Management*, 28(4), 1115-1122.
- Chen, E.L., Zhan, X. (2023). Influencing Factors of Tourist Satisfaction on Tourism Development in Enshi under the Background of Rural Revitalization: Take Enshi Tujia Daughter City Scenic Spot as an Example. *Journal of Education and Educational Research*, 4(3), 112-120. <https://doi.org/10.54097/jeer.v4i3.11383>
- Chen, J. S., Prebensen, N. K. i Uysal, M. (2014). Dynamic drivers of tourist experiences. *Creating experience value in tourism, Tourism Geographies*: CABI.
- Cheng Y., Hu F., Wang J., Wang G., Innes J. L., Xie Y. i Wang G. (2022). Visitor satisfaction and behavioral intentions in nature-based tourism during the COVID-19 pandemic: A case study from Zhangjiajie National Forest Park, China. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 10(1), 143–159.
- Choi, T. Y., Chu, R. (2000). Levels of satisfaction among Asian and Western travellers. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(2), 116-132.
- Chorna, N. (2021). Quality of Tourist Services: Features of Formation and Management. *Market Infrastructure*. <https://doi.org/10.32843/INFRASTRUCT58-14>
- Cooper, C., Fletcher, J., Gilbert, D., Shepherd, R. i Wanhill, S. (1998). *Tourism: Principles and practices*, (2nd ed.). England: Addison-Wesley, Longman.
- Crosby, P. B. (1996). *Kvaliteta je besplatna: umijeće osiguravanja kvalitete*, Privredni vjesnik/BinozaPress, Zagreb.
- Cruz-Milán, O. (2023). Loyalty in the time of COVID-19: A review of the literature in tourism destination settings. *Front. Psychol.* 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1119737>
- Cuculeski, N., Petrovska, I. i Cuculeski, V. (2016). Sustainable marketing and consumers' preferences in tourism. *European Journal of Tourism Hospitality and Recreation*, 7(2). <https://doi.org/10.1515/ejthr-2016-0010>
- Del Vecchio P., Ndou, V., Passiante, G. (2016). Toward a Methodology for the Smart Growth of Destinations. *Journal of Internet and e-Business Studies*, 2016. <https://doi.org/10.5171/2016.610369>
- Della Corte, V., Sciarelli, M., Cascella, C. i Del Gaudio, G. (2015) Customer Satisfaction in Tourist Destination: The Case of Tourism Offer in the City of Naples. *Journal of Investment and Management, Special Issue: Attractiveness and Governance of Tourist Destinations*. 4(1-1), 39-50. <https://doi.org/10.11648/j.jim.s.2015040101.16>
- Dias, E., Rhin, C., Haller, R. i Scholten, H. (2004). Adding Value and Improving Processes Using Location-Based Services in Protected Areas: The WebPark Experience. 11, 1-14.
- Dias, S., Alves Afonso, V. (2021). Impact of Mobile Applications in Changing the Tourist Experience. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation, Sciendo*, 11(1), 113-120. <https://doi.org/10.2478/ejthr-2021-0011>
- Díaz, E., Carranza, R., Martín-Consuegra, D., i Tam Zhang, J. H. (2024). Technology-driven smart consumer experiences in tourism destinations. *Current Issues in Tourism*, 1-31. <https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2443039>

- Dibb, S., i sur. (1995). *Marketing* – Europsko izdanje, MATE, Zagreb.
- Dien, J. (2010). Evaluating two-step PCA of ERP data with Geomin, Infomax, Oblimin, Promax, and Varimax rotations. *Psychophysiology*, 47(1), 170-183. <https://doi.org/10.1111/J.1469-8986.2009.00885.X>
- DiStefano, C., Zhu, M. i Mindrilă, D. (2009). Understanding and Using Factor Scores: Considerations for Applied Researcher. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 14(20). 1-12. <https://doi.org/10.1080/09669582.2012.741602>
- Djakasaputra, A., Juliana, J., Lemy, D.M., Pramezwary, A., Hubner, I.B. i Prabowo, G. (2024). Antecedents of Satisfaction and The Influence of Recommend Intention. *Jurnal ilmiah global education*, 5(2), <https://doi.org/10.55681/jige.v5i2.2642>
- Dlamini, T., Mulatu, M.A. i Vilakati. S. (2021). *Connect Everywhere: Wireless Connectivity in Protected Areas*. 1-6. <https://arxiv.org/abs/2110.01903>
- Dorčić, J., Komšić, J., Marković, S. (2019), Mobile technologies and applications towards smart tourism – state of the art. *Tourism Review*, 74(1), 82-103. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2017-0121>
- Dumitrache (Serbanescu), A.-M., Oprisan, O. (2020). Natural Tourism vs. Cultural Tourism. A. Grigorescu & V. Radu (vol. ed.), *Lumen Proceedings*: 11, 1st International Conference Global Ethics - Key of Sustainability (GEKoS), 162-172. Iasi, Romania: LUMEN Publishing House. <https://doi.org/10.18662/lumproc/gekos2020/17>
- Emek, M. (2014). Digital detox for the holidays: are we addicted? C. Kerdpitak, A. Benabdelhafid, K. Keuer, & G. Nartea (Eds.), *Proceedings of European Academic Conference on Business Tourism & Apply Sciences in Europe & America 2014 International Conference on Tourism Transport & Technology ICTTT 2014*, 1-3.
- Erdogan, H., Ekiz., N.A. i Cathy, H-C.H. (2012). Development of a Tourist Complaint Constraint (TCC) Scale. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(4):373-399. <https://doi.org/10.1080/15022250.2012.738050>
- Europsko vijeće, Vijeće europske unije, Europski zeleni plan, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/green-deal/#what>
- Ezeala-Harrison, F. (1999). *Theory and policy of International competitiveness*. Prager Publishers, Nestport, 70.
- Fan, D. X. F., Lyu, J., Huang, Y., Shang, K., i Buhalis, D. (2024). Senior Tourists' Digital Travel Experience: A Humanisation Perspective. 317–322. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-58839-6_34
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. i Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Femenia-Serra, F. i Ivars-Baidal, J. A. (2018). Do smart tourism destinations really work? The case of Benidorm. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(8), 798–813. <https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1561478>

- Fennell, D. (2020). Technology and the sustainable tourist in the new age of disruption. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(4), 1-7.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1769639>
- Filho, E.P., Miguel, E. i Moreno, A. (2021). O sonho acabou? Um estudo da teoria do prazer do consumidor em reclamações contra agências de viagens. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15(1). <https://doi.org/10.7784/RBTUR.V15I1.2109>
- Fyall, A. (2011). Destination management: Challenges and opportunities. In Y. Wang, A. Pizam (Eds.), *Destination marketing and management: Theories and implications*, Wallingford: Cabi, 340-358.
- Gaafar, A. S. M. i Allah, H. (2021). Digital Detox Tourism at The Egyptian Destination: Attitudes and Motivators. 20(2), 88–107.
<https://doi.org/10.21608/JAAUTH.2021.62562.1130>
- Gallarza, M. G., Saura, I. G. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behaviour. *Tourism Management*, 27(3), 437-452.
- Gamze, E. (2022). Technology Application in the Asian Tourism Industry: Tourist Loyalty. *Handbook of Technology Application in Tourism in Asia*, 275-297.
- George, R. T. i Mishra, V. P. (2024). Analysis and Impact of Digital Influence in Hospitality and Tourism Industry. *Conference: 2024 2nd International Conference on Sustaining Heritage: Embracing Technological Advancements (ICSH)*. 41–45.
<https://doi.org/10.1109/icsh62408.2024.10779719>
- Gill, D., Byslma, B. i Ouschan, R. (2007). Customer perceived value in a cellar door visit: the impact on behavioural intentions. *International Journal of Wine Business Research*, 19(4), 257-275.
- Gokovali, U., Bahar, O., & Kozak, M. (2007). Determinants of length of stay: A practical use of survival analysis. *Tourism Management*, 28(3), 736-746.
- Gong, J., Yang, Y., Ling, X., Liu, Y. (2023). The Influencing Factors of Tourist Satisfaction in Mountain Outdoor Tourism Destinations - A Case Study of Siguniang Mountain. *Journal of Resources and Ecology*, 14(6), 1282-1291.
<https://doi.org/10.5814/1674-764x.2023.06.016>
- González-Reverté, F. (2019). Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans. *Sustainability*, 11(23), 39-43.
- Gössling, S. (2021). Tourism, technology and ICT: a critical review of affordances and concessions. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(5), 733–750.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1873353>
- Gračan, D., Zadel, Z. i Pavlović, D. (2021). Upravljanje zadovoljstvom posjetitelja pomoću mobilnih digitalnih alata i usluga za stvaranje koncepta pametne destinacije. *Ekonomski pregled*, 72 (2), 185-198. <https://doi.org/10.32910/ep.72.2.2>
- Gretzel, U., Lee, H., Lee, E., Chung, N., & Koo, C. (2023). Enhanced Smart Tourism and its Role in Reshaping the Tourism Industry. *Journal of Smart Tourism*, 3(4), 23-31. <https://doi.org/10.52255/smarttourism.2023.3.4.4>

- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188.
- Gu, X., Hunt, C.A., Jia, X., Niu, L. (2022). Evaluating Nature-Based Tourism Destination Attractiveness with a Fuzzy-AHP Approach. *Sustainability*, 14, 75-84. <https://doi.org/10.3390/su14137584>
- Guido, T. (2011). Principal Components and Factor Analysis. *A Comparative Study*. MPRA Paper 35486, University Library of Munich, Germany.
- Guo, Y., Liu, H., Chai, Y. (2014). The embedding convergence of smart cities and tourism internet of things in China: An advance perspective. *Advances in Hospitality and Tourism Research*, 2(1), 54-69.
- Hadj Salah, F., Bahri-Ammari, N., Soliman, M., Hassoumi, I., Sharma, S. (2025). The nexus between augmented reality experiences and visitor behaviour in tourist destinations. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JHTI-07-2024-0726>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hall, A.H. (1978). The Arithmetic Mean. In: *An Introduction to Statistics*. Palgrave, London. https://doi.org/10.1007/978-1-349-03146-7_3
- Hanazaki, N. (2023). Information Technology for Participatory, Dynamic Administration of Brazilian National Parks. *Journal of park and recreation administration*, 41(3). <https://doi.org/10.18666/jpra-2023-11528>
- Hardy, A., & Aryal, J. (2019). *Using innovations to understand tourist mobility in national parks*. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(2), 263–283. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1670186>
- Hawkins, D.I., Best, R.J., Coney, K.A. (1989). *Consumer behavior implications for marketing strategy*, BPI IRWIN, Boston.
- Hikmah, H., Otto, Randa, P., Abdul, Razak, M., Jusni, J. (2018). The Effects of Tourism Products, Service Quality and Destination Uniqueness to the Satisfaction and Loyalty of Tourist in South Sulawesi. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 6(1), 91-100.
- Nguyen H.V., Waller N.G. (2022). Local Minima in Factor Rotations. *Multivariate Behaviour Researches*. 57(1), 167. <https://doi.org/10.1080/00273171.2021.2011697>
- Hoffman, K.D., Bateson, J. (1997). *Essentials of services marketing*, Dryden Press.
- Holmes, F. (2006). Comparison of the Performance of Varimax and Promax Rotations: Factor Structure Recovery for Dichotomous Items. *Journal of Educational Measurement*, 43(1), 39-52. <https://doi.org/10.1111/J.1745-3984.2006.00003.X>
- Höpken, W., Fuchs, M., Zanker, M., i Beer, T. (2010). Context-based adaptation of mobile applications in tourism. *Information Technology & Tourism*, 12(2), 175-195.

- Hrvatska turistička zajednica. Turizam u brojkama 2014.-2023.,
<https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/analize-s-podrucja-turizma/turizam-u-brojkama>
- Horvat, J., Mijoč, J. (2019). *Istraživački SPaSS*. Ekonomski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Zagreb: Naklada Ljevak;
- Huang, C. Derrick, Jahyun Goo, Kichan Nam, and Chul Woo Yoo. (2017). Smart Tourism Technologies in Travel Planning: The Role of Exploration and Exploitation. *Information & Management*, 54 (6), 757–770.
- Hunt, H.K. (1977). Overview and Future Research Direction. *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, H. Keith Hunt, ed. Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Inderpal, S., Anand, N. i Subhankar, D. (2019). A study of antecedents of customer loyalty in banking & insurance sector and their impact on business performance. *ESPACIOS*, 40(6).
- Iordache, C.M., Sîrbu, A. (2013). Customer Loyalty - The Guaranteed Success Of An Organization On The Market. *Management Strategies Journal, Constantin Brancoveanu University*, 22(4), 41-48.
- Jacoby, J., Chestnut, R.W. (1978). Brand Loyalty, Measurement and Management. *Journal of Advertising*, 8(2), 46-52.
- Jamal, S., Habib, M.A. (2020). Smartphone and daily travel: How the use of smartphone applications affect travel decisions. *Sustainable Cities and Society*, 53(1).
- Janeček, P., Sojkova, O.M., Pichlik, L. (2023). Visitor Satisfaction with Cultural Attractions in Destinations of the Karlovy Vary Region. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis*. 26(3). <https://doi.org/10.32725/acta.2023.013>
- Jasrotia, A. i Gangotia, A. (2023). Manifesting smart tourism destinations: A study based on selected Himalayan cities in India. *Turyzm*, 33(2), 43–53. <https://doi.org/10.18778/0867-5856.33.2.04>
- Jeong, M., Shin, H.H. (2019). Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions. *Journal of Travel Research*, 0(00), 1-14.
- Joseph, N. M., Thomas, P. E. (2021). Are ICT Non-Users Absolute Non-Users?: Segregation of “Potential ICT Users” From the Non-Users’ Profile. *Ubiquitous Technologies for Human Development and Knowledge Management*, 225-242, <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7844-5.CH011>
- Juma, L.O., Bakos, I.M., Juma, D.O. i Aniko, K.V. (2022). Mobile-application usage potential for nature interpretation and visitor management at masai mara national reserve, kenya; wildlife viewers' perspectives. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 43(3), 1163-1174, <https://doi.org/10.30892/gtg.43338-932>
- Kah, J. A., Lee, S.-H. (2014). Beyond Adoption of Travel Technology: Its Application to Unplanned Travel Behaviors. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 31(6), 667–680. <https://doi.org/10.1080/10548408.2014.888968>

- Kantorova, K., Mlázovský, M., Svoboda, O. (2023). Customer Loyalty in Spa Tourism: A Case Study, *International Conference on Tourism Research*, 6(1), 123-130, <https://doi.org/10.34190/ictr.6.1.1213>
- Kennedy-Eden, H., Gretzel, U. (2012). A taxonomy of mobile applications in tourism. *E-review of Tourism Research*, 10 (2), 47-50.
- Khalid, J. (2023). The Analysis of Visitor Satisfaction Influenced by Tourist Attractions and Service Quality through Tourism Image in Kawung Tilu, Cikarang Timur, Bekasi Regency. *Ilomata International Journal of Management*, 4(3), 410-418. <https://doi.org/10.52728/ijjm.v4i3.824>
- Khandelwal, J. (2024). Enhancing Journeys in the Digital Age of Tourism Through the Implementation of Smart Tourism Framework. *Advances in Hospitality, Tourism and the Services Industry (AHTSI) Book Series*, 149–164. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3715-8.ch008>
- Kim, Y. (2024). Exploring the Interplay of Psychological Need Satisfaction, Well-Being, and Behavioral Intentions in Tourism: A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Travel Research*. 1-20. <https://doi.org/10.1177/00472875241283404>
- Kimaro, M.E., Lendelvo, S. i Nakanyala, J. (2015). Determinants of tourists' satisfaction in Etosha National Park, Namibia. Humanities and social sciences. *Journal for Studies in Humanities and Social Sciences*, 4(1,2).
- Kondić, Ž. (2002). Kvaliteta i ISO 9000, Studija, Varaždin.
- Kontogianni, A. i Alepis, E. (2023). Social Network Data Enabling Smart Tourism. *14th International Conference on Information, Intelligence, Systems & Applications (IISA)*, Volos, Greece, 1–6. <https://doi.org/10.1109/iisa59645.2023.10345898>
- Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., Armstrong, G. (2006). *Osnove marketinga*, MATE, Zagreb.
- Kovačić, N., Car, T. i Pilepić Stifanich, L. (2022). Transport behaviour, perceived experience and smart technology usage of tourist destination visitors. *Ekonomika Misao i Praksa*, 31(2), 439–472. <https://doi.org/10.17818/emip/2022/2.5>
- Krueger, R. A. i Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). Sage Publications.
- Kuchumov, A., Капцова, Г. i Testina, Y. (2024). Smart Destinations for Advanced Development of Tourism, 49–62, *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49390-4_4
- Kumar, M.D., Govindarajo. N.S. i Khen, M. (2019). Effect of service quality on visitor satisfaction, destination image and destination loyalty – practical, theoretical and policy implications to avitourism. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 14(1), 1-19. <http://doi.org/10.1108/IJCTHR-04-2019-0066>
- Kumar, N. i Pham, H. T. (2025). Smart Tourism. *Advances in Hospitality, Tourism and the Services Industry (AHTSI) Book Series*, 351–372. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3715-8.ch019>

- Kuzman, B., Petković, B. i Milovančević, M. (2024). Information and communication technology in tourism. *Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja - TISC*, 8(1), 75-86. <https://doi.org/10.52370/TISC2475BK>
- Lamsfus, C., De Canto, D.M. i Alzua-Sorzabal, A. (2015). Smart Tourism Destinations: An Extended Conception of Smart Cities Focusing on Human Mobility. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano*, Switzerland, 363-375.
- Laadi, S., Rehman, H.M., Elfekair, A., Shewakramani, R., Abbas Shah, S.M. (2024). Assessing the Tourist Appeal of a North African Destination: An Analysis of Destination Image and its Effect on Recommendations and Revisit Intentions. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 1-29, <https://doi.org/10.1080/15256480.2024.2341385>
- Laškarin, Ažić, M., Dlačić, J. i Suštar, N. (2020). Loyalty trends and issues in tourism research. *Tourism hospitality management*, 26(2), 133-155, <https://doi.org/10.20867/THM.26.1.8>
- Latip, N.A., Jaafar, M., Marzuki, A. i Kamand, M.R. (2020). Spectacle of conservation and tourism in protected areas: analysis of management, issues and tourist satisfaction. *Planning malaysia journal*, 18(4), 478-498, <https://doi.org/10.21837/PM.V18I14.847>
- Law, R., Buhalis, D. i Cobanoglu, C. (2014). Progression in formation and communication technologies in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(5), 727–750.
- Lazibat, T. (2005). *Poznavanje robe i upravljanje kvalitetom*, Sinergija, Zagreb.
- Lee, J., Beeler, C. (2009). An investigation of predictors of satisfaction and future intention: Links to motivation, involvement, and service quality in a local festival. *Event Management*, 13(1), 17-29.
- Lee, J., Graefe, A.R. i Burns, R.C. (2004). Service quality, satisfaction, and behavioral intention among forest visitors, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 17(1), 73-82, https://doi.org/10.1300/J073V17N01_05
- Lee, S. (2020). Exploratory Factor Analysis for a Nursing Workaround Instrument in Korean and Interpretations of Statistical Decision Points. *Cin-computers Informatics Nursing*. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000693>
- Leiper, N. (1995). *Tourism Management*, RMIT Press, Melbourne
- Leong, W. Y., Leong, Y. Z. i Leong, W. S. (2024). Smart Tourism in ASEAN: Leveraging Technology for Sustainable Development and Enhanced Visitor Experiences. *International Journal of Social Sciences and Artistic Innovations*, 4(3). <https://doi.org/10.35745/ijssai2024v04.03.0003>
- Lestari, I., Anindya, D.A., Aramita, F. (2024). Influence factors in increasing brand loyalty through customer engagement on MPV cars. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 10(3), 307-314. <https://doi.org/10.29210/020243281>
- Lewis, G. H. (1997). Celebrating asparagus: community and the rationally constructed food festival. *Journal of American Culture*, 20(4), 73 – 78.

- Li, J., Kieanwatana, K. (2024). *The impact of augmented reality tourism on tourist experience and behavior—A case study of the Mogao Caves cultural heritage. International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, 4(5), 103–122. <https://doi.org/10.60027/ijssar.2024.4645>
- Liang, S., Schuckert, M., Law, R. i Masiero, L. (2016), The relevance of mobile tourism and information technology: an analysis of recent trends and future research directions, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(6), 732-748.
- Liberato, P., Alen, E. i Liberato, D. (2018). Smart tourism destination triggers consumer experience: the case of Porto. *European Journal of Management and Business Economics*, 27(1). 6-25.
- Lin, Jiun-Sheng C., Pei-Ling H. (2017). The Influence of Technology Readiness on Satisfaction and Behavioral Intentions toward Self-Service Technologies. *Computers in Human Behavior*, 23 (3): 1597–615.
- Lopez de Avila, A. (2015). *Smart destinations: XXI century tourism*, paper presented at the ENTER2015 Conference on Information and Communication Technologies in Tourism, Lugano, February 3-6.
- Lukita, A. i Fianty, M. I. (2024). Optimizing Tourist Satisfaction at Mount Bromo: A Sentiment Analysis Approach. *G-Tech: Journal Teknologi Terapan*, 8(3), 1656–1667. <https://doi.org/10.33379/gtech.v8i3.4520>
- Mackay, R. (2023). *Delivering the Visitor Experience - How to Create, Manage and Develop an Unforgettable Visitor Experience at your Museum.* <https://doi.org/10.29085/9781783305513>
- Magaš, D., Zadel, Z i Vodeb, K. (2018). *Menadžment turističke organizacije i destinacije*. Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija.
- Mandlik, S. (2023). A research study on customer satisfaction and loyalty in hospitality industry, Rajkot. *Journal of management research and analysis*, 10 (3), 173-178. <https://doi.org/10.18231/j.jmra.2023.030>
- Mang, C.F., Piper, L.A. i Brown, N.R. (2016), The incidence of smartphone usage among tourists, *International Journal of Tourism Research*, 18(6), 591-601.
- Marinović, Matović, I. i Simić, I. (2018). Cultural and communication barriers in international tourism. 3rd *International Thematic Monograph - Thematic Proceedings: Modern Management Tools and Economy of Tourism Sector in Present Era*, 277-288, <https://doi.org/10.31410/TMT.2018.277>
- Marković, S. (2005). Kvaliteta usluga u hotelskoj industriji: koncept i mjerenje. *Tourism and hospitality management*, 11(1), 47–67.
- Martin, J., Elg, M., i Gremyr, I. (2020). The Many Meanings of Quality: Towards a Definition in Support of Sustainable Operations. *Total Quality Management & Business Excellence*, 36(5), 1–14. <https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1844564>
- Masłowski, D., Kulińska, E. i Kulińska, K. (2019). Application of routing methods in city logistics for sustainable road traffic. *Transportation Research Procedia*, 39, 309-319. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2019.06.033>

- Masykuri, A. R., Nurbaeti i Mumin, A. T. (2023). Examining the Borobudur temple's affective image, cognitive image, and visitor satisfaction in predicting revisit intention. *International Journal of Applied Sciences in Tourism and Events*, 7(2), 193–208. <https://doi.org/10.31940/ijaste.v7i2.193-208>
- Matković, N. (2013). Aspekti upravljanja kvalitetom prema "Quality without Tears" Philipa B. Crosbyja. *Tehnički preglednik*. 7(1), 47–55. <https://hrcak.srce.hr/file/149145>
- Matolo, R., Salia, P. i Ndibalema, V.G. (2021). Determinants of International Tourists' Satisfaction: Evidences from Serengeti National Park in Tanzania. *African Journal of Hospitality Tourism and Leisure*, 10(3), 821-838. <https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720-134>
- Matyusupov, B., Bande, B., & Castro-González, S. (2024). *The influence of smart tourism technologies on tourist engagement, memorable experience, and destination loyalty: The moderating role of place identity*. *Services Marketing Quarterly*, 45(10), 458–484. <https://doi.org/10.1080/15332969.2024.2424045>
- Melo, L., Abreu, J. i Silva, T. (2014). Mobile applications for natural parks: guidelines study for the development of a mobile device application. *Procedia Technology*, 16, 263 – 268.
- Mendica, A., Koraca, D. (2022). Utjecaj informacijske i komunikacijske tehnologije na donošenje odluka u procesu nabave. *Zbornik Istarskog veleučilišta - Rivista dell'Università Istriana di scienze applicate*, 1(1), 11-19.
- Meneses, R., Brito, C., Lopes, B., & Correia, R. (2023). Satisfaction and Dissatisfaction in Wine Tourism: A User-Generated Content Analysis. *Tourism and Hospitality Research*, 25(1), 120-134. <https://doi.org/10.1177/14673584231191989>
- Meng, B., Kim, M.-H. i Hwang, Y.H. (2015). Users and Non-users of Smartphones for Travel: Differences in Factors Influencing the Adoption Decision. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20(10), 1094–1110. <https://doi.org/10.1080/10941665.2014.958508>
- Mesegue-Basallo, M. A., Martí-Ochoa, J., Ferrer-Rosell, B. i Martín-Fuentes, E. (2024). Assessing Tourists' Perception of 'Smartness' in a Destination: A Case Study of Tenerife Island. *Springer International Publishing*, 47–57. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52607-7_5
- Mihanyar, P., Rahman, S.A., i Aminudin, N. (2016). Investigating the Effect of National Park Sustainability on National Park Behavioral Intention: Kinabalu National Park. *Fifth international conference on marketing and retailing (5TH INCOMaR) 2015, Procedia Economics and Finance*, 37, 284-291.
- Ministarstvo gospodarstva, Uprava za zaštitu prirode, Nacionalni parkovi, <https://mingo.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/nacionalni-parkovi/1194>
- Ministarstvo gospodarstva, Uprava za zaštitu prirode, Parkovi prirode, <https://mingo.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/parkovi-prirode/1196>

- Ministarstvo gospodarstva, Uprava za zaštitu prirode, Posebni rezervati, <https://mingo.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/posebni-rezervati/1192>
- Ministarstvo gospodarstva, Uprava za zaštitu prirode, Strogi rezervati, <https://mingo.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/zasticena-podrucja/strogi-rezervati/1190>
- Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zaštićena područja, <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja>
- Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zaštićena područja, Kategorije zaštićenih područja, <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/zasticena-podrucja/zasticena-podrucja/kategorije-zasticenih-podrucja>
- Morgan, G. A., Barrett, K. C., Leech, N. L., & Gloeckner, G. W. (2019). *IBM SPSS for introductory statistics: Use and interpretation*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203842966>
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed.). Sage Publications.
- Mumford, K.R., Ferron, J.M., Hines, C.V., Hogarty, K.Y. i Kromrey, J.D. (2003). Factor Retention in Exploratory Factor Analysis: A Comparison of Alternative Methods. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Chicago.
- Murphy, P., Pritchard, M.P. i Smith, B. (2000). The destination product and its impact on traveler perceptions. *Tourism Management*, 21(1), 43-52.
- Mušanović, J.M., Dorčić, J. i Baldigara, T. (2021). Sentiment analysis of social media content in croatian hotel industry. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 9 (1), 37-57. <https://doi.org/10.31784/zvr.9.1.>
- Nacionalni park Brijuni, <https://www.np-brijuni.hr/hr>
- Nacionalni park Krka, <https://www.npkrka.hr/hr/>
- Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/>
- Nam, T., Pardo, T. A. (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. *12th annual international digital government research conference: Digital government innovation in challenging times*, 282–291.
- National Park Service, An official website of the United States government, <https://www.nps.gov/yell/planyourvisit/app.htm>
- Neuhofer, B., Buhalis, D. i Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1–2), 36–46.
- Nguyen, G. T., Ngyuen, Q.N. (2024). Intention to return to national park: the role of perceived quality, perceived value, and tourist satisfaction. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 53(2), 380-387. <https://doi.org/10.30892/gtg.53201-1213>
- Nkansah, B.K. (2018). On the Kaiser-Meier-Olkin's Measure of Sampling Adequacy. *Mathematical Theory and Modeling*, 8(7), 52-76.
- Nogieć, J. (2015). The use of modern mobile applications in making leisure services more attractive. *The Wroclaw School of Banking Research Journal*. 15(6).

- Nugraheni, V.F., Dirgantara, I.M.B. (2023). Analisis Pengaruh Pengalaman Wisata yang Berkesan (Memorable Tourism Experience) terhadap Destination Loyalty. *Prosiding Seminar Nasional Forum Manajemen Indonesia*, 1, 130-137. <https://doi.org/10.47747/snfmi.v1i.1492>
- Nyange, F. (2021). A mobile-based system for enhancing interactive communication among people in the protected area: a case study on human-wildlife conflicts management in Ngorongoro conservation area and Serengeti national park in Tanzania. *The Nelson Mandela African Institution of Science and Technology*, 1-83. <https://doi.org/10.58694/20.500.12479/1587>
- Obradović, S., Stevanović, V., Tešin, A., Šećerov, I., Pantelić, M., Dolinaj, D. (2022). Memorable Tourist Experiences in National Parks: Impacts on Future Intentions and Environmentally Responsible Behavior. *Sustainability*, 15(1), 547. <https://doi.org/110.3390/su15010547>
- Oh, H., Parks, S. (1997). Customer satisfaction and service quality: a critical review of the literature and research implications for the hospitality industry. *Hospitality Research Journal*, 20(3), 35-64.
- Oh, H., Fiore, A.M. i Jeoung, M. (2007). Measuring Experience Economy Concepts: Tourism Applications. *Journal of Travel Research*, 46 (2), 119-132.
- Oktaviani, E. (2024). Crafting Loyalty: How Social, Seductive, and Recreational Experiences Shape Mall-Goers' Fidelity Through Visitor Satisfaction. *Indonesia Journal of Social Sciences*, 7(2), 1420-1428. <https://doi.org/10.37275/oaijs.v7i2.225>
- Oktay E., Ramazan, U.B., Namık, K.E. i Çağlar, K. (2016). Evaluating the Destination Attractions from the Point of Experts' View: An Application in Eskişehir. *Turizam*, 20(2), 92-104.
- Oliver, R.L. (1997), *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, New York, NY: McGraw-Hill.
- Oliver, R.L. (1999) Whence Consumer Loyalty. *Journal of Marketing*, 63, 33-34. <https://doi.org/10.2307/1252099>
- Oliver, R.L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliveri, A. M., Polizzi, G. i Parroco, A. M. (2019). Measuring Tourist Satisfaction Through a Dual Approach: The 4Q Methodology. *Social Indicators Research*, 146(1), 361–382. <https://doi.org/10.1007/S11205-018-2013-1>
- Ozretić Došen, Đ. (2010). *Osnove marketinga usluga*, GvidoPrister, Zagreb.
- Pablos, P. O., Tennyson, R. D. i Zhao, J. (2011). *Global hospitality and tourism management technologies*. Business Science Reference.
- Packer, J. i Ballantyne, R. (2016). Conceptualizing the Visitor Experience: A Review of Literature and Development of a Multifaceted Model. *Visitor Studies*, 19(2), 128–143. <https://doi.org/10.1080/10645578.2016.1144023>

- Paudyal, R., Baniya, R., Thapa, B., Neupane, S.S. (2022). Motivation and service quality relationship with visitor satisfaction and loyalty intentions in a mountainous protected area. *Journal of Ecotourism*. <https://doi.org/10.1080/14724049.2022.2052080>
- Palawatta, T.M.B. (2015). Waiting Times and Defining Customer Satisfaction. *Vidyodaya Journal of Management*, 1(1). 15-24.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implication for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parkovi Hrvatske (2021). Ministarstvo zaštite okoliša i energetike. Zagreb.
- Parul, M., Jain, V.K., Shandliya. (2013). A survey paper on comparative study between Principal Component Analysis (PCA) and Exploratory Factor Analysis (EFA). *International Journal of Managment, IT and Engineering*.
- Pearce, D. (1989). *Tourist development*. New York: Wiley.Phelps.
- Peterson, B.A., Fefer, J.P., Sharp, R.L., Brunson, M.M. i Skibins, J.C. (2021). To connect or not to connect: Visitor preferences for Wi-Fi and cellular network service at a national park. *Social Sciences & Humanities Open*, 4(1). <https://doi.org/10.1016/J.SSAHO.2021.100179>
- Petz, B. (1997). *Osnovne statističke metode za nematematičare*, 3. Izd., Naklada Slap, Jastrebarsko.
- Pine II, B.J., Gilmore, J.H. (1999). The experience economy (The next competitive battleground in the global marketplace). *Museum News*, 78(2), 45-48.
- Pinto, I., Huertas, A. (2025). *A comparative study of VR and AR heritage applications on visitor emotional experiences: A case study from a peripheral Spanish destination*. *Virtual Reality*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10055-025-01109-0>
- Presenza, A., Micera, R., Splendiani, S. i Del Chiappa, G. (2014). Stakeholder e-involvement and participatory tourism planning: analysis of an Italian case study. *International Journal of Knowledge Based Development*, 5(3), 311-328.
- Previšić, J. (2011). *Leksikon marketinga*, Ekonomski fakultet, Zagreb.
- Prihandini, T. F., Triyono, M. B. (2023). A bibliometric analysis examining the adoption of augmented reality in tourism research. *Global Academic Business and Social Research Review*, 5(2), 44–59. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i15.40171>
- Prihtiviraj, F., Janaka, H.K., Silva, Pastorini, J. (2024). Is restricting mobile communication a solution to overcrowding? A test from Yala National Park, Sri Lanka. *Ceylon Journal of Science*, 53(2), 243-251. <https://doi.org/10.4038/cjs.v53i2.8289>
- Radun, V., Bartula, M. (2022). *Applying technologies of the fourth industrial revolution - the future of ecotourism and tourism of protected areas*. THE FUTURE OF TOURISM (TISC 2022) – Thematic proceedings, 630-647. <https://doi.org/10.52370/tisc22630vr>
- Raspor Janković, S. (2012). *Multivarijatna statistička analiza zadovoljstva klijenta u hotelskoj industriji*. Doktorski rad, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, Sveučilište u Rijeci

- Ratih, I.K., Noer, L.R. (2024). Impact Of Tourist Experience On Satisfaction And Revisit Intention: A Bibliometric Review And Content Analysis. *Costing, Journal of Economic Bussines and Accounting (COSTING)*, 7(5), 602-613, <https://doi.org/10.31539/costing.v7i5.11263> ž
- Rennie, K.M. (1997). Exploratory and Confirmatory Rotation Strategies in Exploratory Factor Analysis. In *Proceedings of the Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association*: Austin, TX, USA, <https://eric.ed.gov/?id=ED406446>
- Riptiono, S., Wibawanto, S., Raharjo, N.I., Susanto, R. (2023). Tourism Revisit and Recommendation Intention on Heritage Destination: The Role of Memorable Tourism Experiences. *Journal of International Conference Proceedings*, 6(1), 201-210. <https://doi.org/10.32535/jicp.v6i1.2244>
- Rivera, M., Gregory, A. i Cobos, L. (2015). Mobile app lication for the timeshare industry. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. 6(3), 242-257.
- Rodger, K., Moore, A. S., i Taplin, R. (2012). Visitor satisfaction, loyalty and protected areas: A review and the future (Technical Report-Report prepared for the WA Department of Environment and Conservation, Parks Victoria and the Parks Forum). Retrieved from Murdoch University website: <https://researchrepository.murdoch.edu.au/id/eprint/16887>.
- Rusdin, N.A., Rashid, R.A. (2018). Service quality, satisfaction and revisit intention: A conceptual model, *Journal of Tourism, Hospitality & Culinary Arts (JTHCA)*, 10(2*), 1-11.
- Russell, J.B., Joseph, S.O., Hildebrand, E.A. i Foster, L.B. (2021). Quantitative Human Factors Research. *Humanizing Healthcare – Human Factors for Medical Device Design*, 49-67. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64433-8_3
- Rust, R.T., Oliver, R.L. (2000). Should We Delight the Customer? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 86-94. <https://doi.org/10.1177/0092070300281008>
- Sahin, I., Gulmez, M. i Kitapci, O. (2017). E-complaint tracking and online problem-solving strategies in hospitality management: Plumbing the depths of reviews and responses on TripAdvisor. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 8(3), 372-394. <https://doi.org/10.1108/JHTT-02-2017-0009>
- Samaddar, A., Mondal, A. (2025). Application of digital technologies in nature-based tourism. *Journal of Environmental Informatics & Technology*, 8(1), 13–27. <https://doi.org/10.1016/j.eit.2025.0003>
- Santos, R.O., Gorgulho, B.M., Castro, M.A., Fisberg, R.M., Marchioni, D.M. i Baltar, V.T. (2019). Principal Component Analysis and Factor Analysis: differences and similarities in Nutritional Epidemiology application. *Rev Bras Epidemiol*. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190041>.
- Sattar, A., Naveed, S., Rehman, H., Usman, S., i Jamshed, S. (2024). Assessment of online pharmacy applications in India by employing the mobile application rating scale. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1486990>

- Saut, M., Ly, J. (2023). Influences of destination image, place attachment and service expectation on ecotourism destination satisfaction: a case of Cambodian tourists visiting Mondulkiri. *Journal of Ecotourism*, 23(1), 1-22.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2023.2283395>
- Sea Level, Smart Parks: The Benefits of Combining Technology and Natural Spaces, <https://www.sealevel.com/smart-parks-the-benefits-of-combining-technology-and-naturalspaces?srsId=AfmBOooypMrLKJZX4LFolH511jsO78ioGxLY10DRvSQEDWPgf8JkoY9>
- Seidel, W., Stauss, B. (2019). *Effective Complaint Management*. The business case for customer satisfaction. Springer.
- Shafiee, M. M. (2024). Navigating overtourism destinations: Leveraging smart tourism solutions for sustainable travel experience. *Smart Tourism*, 5(2), 28-41.
<https://doi.org/10.54517/st.v5i2.2841>
- Shafiee Perles, Ribes, J.F. i Baidal, J.I. (2019). Smart sustainability: A new perspective in the sustainable tourism debate. *Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, 42(42), 151-170.
- Sheldon, K.M., Elliot, A.J., Kim, Y. i Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of Personality & Social Psychology*, 80, 325-339.
- Shi, M., Janowicz, K., Caia, L., Mai, G. i Zhu, R. (2021). A Socially Aware Huff Model for Destination Choice in Nature-based Tourism. *Proceedings of the 24th AGILE Conference on Geographic Information Science*.
<https://doi.org/10.17605/osf.io/4cpm3>
- Si-Tou, C. F. (2024). *Intelligent technologies and applications in smart tourism — A systematic review*. *Smart Tourism*, 5(1), Article 2643.
<https://doi.org/10.54517/st.v5i1.2643>
- Silva, A. C., Rocha, H. V. (2012). M-traveling: Mobile applications in tourism. *International Journal for Infonomics*, 5(3-4), 618–630.
- Silva, L.F., Ribeiro, J.C. i Carballo-Cruz, F. (2023). Visitors' Satisfaction and Loyalty toward Protected Areas: Exploring the Role of Motivations and Perceived Quality. *Leisure Sciences*, 45(8). <https://doi.org/10.1080/01490400.2023.2285348>
- Singh, I., Nayyar, A., Subhankar, D. (2019). A study of antecedents of customer loyalty in banking & insurance sector and their impact on business performance. *ESPACIOS*, 40(6), 11.
- Siregar, Z., Nasution, A. R., Lubis, N. W., Ane, L. i Sagala, G. H. (2024). Visitor perspectives of smart tourism destinations in indonesia. *Tourism Culture & Communication*. <https://doi.org/10.3727/194341424x17249563452703>
- Sivakami, V., Bindu, V., i George, B. (2022). Impact management and experience design for sustainable development of ecotourism destinations: the case of Eravikulam National Park, India. *Journal of Ecotourism*, 22(1), 80-102.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2022.2042542>

- Sıvalıoğlu, P., Berköz, L. (2018). National Parks: The determinants of visitors satisfaction in Turkey. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 3(9), <https://doi.org/10.21834/AJE-BS.V3I9.301>
- Skogland, I., Siguaw, J. (2004). Are Your Satisfied Customers Loyal? *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45(3), 221-234.
- Slack, N. J. (2019). HOLSAT Evaluation of International Tourist's Expectations and Experiences of Fiji as a Holiday Destination. *Theoretical Economics Letters*, 09(7), 2418–2435. <https://doi.org/10.4236/TEL.2019.97153>
- Solomon, M.R., Bamossy, G., Askegaard, S. i Hogg, M.K. (2015). *Ponašanje potrošača – europska slika*, MATE, Zagreb.
- Sonuç, N. i Süer, S. (2023). Smart Tourism Destinations and Digitalization of Cultural Heritage for Sustainability, Smart Cities for Sustainability. *Emerald Publishing Limited*, 151–168. <https://doi.org/10.1108/s1877-636120230000033010>
- Sotiriadis, M. (2017). Sharing tourism experiences in social media: A literature review and a set of suggested business strategies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1). <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2016-0300>
- Statista, Travel, Tourism & Hospitality, Leisure Travel, Number of aggregated downloads of selected leading online travel agency and travel metasearch service apps worldwide in 2024, <https://www.statista.com/statistics/1229193/most-downloaded-online-travel-agency-apps-globally/>
- Statista, Travel, Tourism & Hospitality, Leisure Travel, Number of aggregated downloads of selected leading travel apps worldwide in 2024, <https://www.statista.com/statistics/1229187/most-downloaded-travel-apps-globally/>
- Statista, Travel, Tourism & Hospitality, Leisure Travel, Revenue of the travel apps market worldwide from 2017 to 2027, <https://www.statista.com/forecasts/1309624/worldwide-revenue-of-travel-apps>
- Stoyanov, S. R., Hides, L., Kavanagh, D. J., Zelenko, O., Tjondronegoro, D., i Mani, M. (2015). *Mobile App Rating Scale: A new tool for assessing the quality of health mobile apps*. JMIR mHealth and uHealth, 3(1). <https://doi.org/10.2196/mhealth.3422>
- Suhartanto, D., Clemes, M.D. i Wibisono, N. (2018). How experiences with cultural attractions affect destination image and destination loyalty. *Tourism Culture & Communication*, 18(3), 176-188. <https://doi.org/10.3727/109830418X15319363084463>
- Suzuki, M., Mahoro, T., Yu, T., Shibata, R., Oguro, M. i Sasaki, T. (2024). Destination-specific analysis of tourist satisfaction and its determinants in major national parks of Japan, Center for Open Science.
- Suwannakul, E., Khjetenkarn, S. i Wichaidit, S. (2023). How the Service Quality of Regional Airport Affects Tourist Satisfaction with Airport Services and Their Intention to Revisit Secondary Cities: An Exploratory Study. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 25 (2), 371-396. <https://doi.org/10.1080/1528008x.2023.2194704>

- Suzuki, S., Takemura, K. i Fujiwara, K. (2024). Satisfaction with cultural attractions: interaction effect of tourists' regulatory focus and cultural attractions' interpretation tools. *Tourism Recreation Research*, 1–15.
<https://doi.org/10.1080/02508281.2024.2386870>
- Svjetska turistička organizacija, *Glossary of tourism terms*,
<https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>
- Talae Malmiri, A.R., Norouzi Isfahani, R., Bahoo Toroody, A. I i Abaei, M.M. (2021). A systematic approach for predicting loyalty behavior of tourist destinations. *Journal of Tourism Futures*, 1-15. <https://doi.org/10.1108/JTF-11-2020-0194>
- Tan, W. K. (2017). The relationship between smartphone usage, tourist experience and trip satisfaction in the context of a nature-based destination. *Telematics and Informatics*, 34(2), 614–627.
- Tang, R., Huang, C., Zhao, X. i Tang, Y. (2022). Research on Smart Tourism Oriented Sensor Network Construction and Information Service Mode. *Sensors*, 22(24), 10008. <https://doi.org/10.3390/s222410008>
- Taplin, R.H., Rodger, K. i Moore, S.A. (2016). A method for testing the effect of management interventions on the satisfaction and loyalty of national park visitors. *Leisure Sciences*, 38(2), 1-21. <https://doi.org/10.1080/01490400.2015.1077178>
- Tengan Cornelius & Maayir Gordon & Sakyi Richmond & Kuusogre Augustine, 2023. Dimensions of Visitor Satisfaction at Attractions: A Study of Kakum National Park, Ghana, *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, Sciendo, 13(2), 173-187.
- Thanikkad, J., Kumar, S.S. (2022). An Analysis of the Cultural Tourism Product Satisfaction Level in Kerala. *Anta – Journal of Tourism Studies*, 18, 27-50. <https://doi.org/10.12727/ajts.29.2>
- Todorović, N., Manojlović, I. i Budović, A. (2017). Measuring tourist satisfaction and destination image with HOLSAT. *Glasnik srpskog geografskog društva*, 97(2), 87–118. <https://doi.org/10.2298/GSGD1702087T>
- Tung, D. T. i Ngoc, N. (2024). *Researching Trends on Smart Tourism Technology Using Bibliometric Analysis*. 326–351. <https://doi.org/10.1201/9781003465904-19b>
- Tussyadiah, I. P., Wang, D. (2016). Tourists' attitudes toward proactive smartphone systems. *Journal of Travel Research*, 55(4), 493–508.
- Ujedinjeni narodi, Ciljevi održivoga razvoja, Cilj 9: Izgraditi otpornu infrastrukturu, promicati održivu industrijalizaciju i poticati inovacije,
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/infrastructure-industrialization/>
- Ujedinjeni narodi, Ciljevi održivoga razvoja, Cilj 11: Učiniti gradove uključivima, sigurnima, otpornima i održivima,
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>
- Vardopoulos, I., Papoui-Evangelou, M., Nosova, B. i Salvati, L. (2023). Smart 'Tourist Cities' Revisited: Culture-Led Urban Sustainability and the Global Real Estate Market. *Sustainability*, 15(5), 4313. <https://doi.org/10.3390/su15054313>

- Veal, A. J. (2006). *Research Methods for Leisure and Tourism: A Practical Guide*. Pearson Education Limited, Essex.
- Vetter, T.R. (2017). *Descriptive Statistics: Reporting the Answers to the 5 Basic Questions of Who, What, Why, When, Where, and a Sixth, So What?*. 125(5), 1797-1802. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002471>
- Vigolo, V. (2017). *Information and Communication Technologies: Impacts on Older Tourists' Behavior*, 85–104. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47735-0_4
- Vinicius, R.B., Feitosa, P.H.A. (2021). Determinantes da fidelização do turista internacional no Brasil: Determinantes de la lealtad turística internacional en Brasil. Cenário. *Revista Interdisciplinar Em Turismo E Território*, 9(3), 323-338. <https://doi.org/10.26512/revistacenario.v9i3.37625>
- Vodeb, K. (2014). *Turistična destinacija: sodobna obravnavna koncepta*, Univerza na Primorskem, Fakulteta za turistične študije – Turistica, Portorož.
- Vranešević, T. (2000). *Upravljanje zadovoljstvom klijenata*. Golden marketing, Zagreb.
- Wagner, J., L., Weng, M.L., Santini, F.O., Rasul, T., Rice, J. i Azhar, M. (2024). Fostering conative loyalty in tourism and hospitality loyalty programs: an eye-tracking experiment of reward timing, fairness perception, and visual attention. *Tourism recreation research*. <https://doi.org/10.1080/02508281.2024.2369487>
- Wael, R., Talaat, H. i Soubra, H. (2023). Smart Tourism in Smart Cities: Current Trends and Future Challenges in Sustainability and Digitization. *2nd International Conference on Smart Cities 4.0, Cairo, Egypt*, 95–98. <https://doi.org/10.1109/smartcities4.056956.2023.10526099>
- Wang, D., Fesenmaier, D. R. (2013). *Transforming the travel experience: The use of smartphones for travel*: Springer.
- Wang, D., Park, S. i Fesenmaier, D. R. (2012). The role of smartphones in mediating the touristic experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371-387.
- Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2016). Smartphone use in everyday life and travel. *Journal of Travel Research*, 55(1), 52-63.
- Wang, D., Li, X.R. i Li, Y. (2013). China's 'Smart Tourism Destination' Initiative: A Taste of the ServiceDominant Logic. *Journal of Destination Marketing & Management* 2 (2), 59-61. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2013.05.004>
- Wang, Z., Wang, E. i Yu, Y. (2023). Translating Tourists' Satisfaction Data into Economic Value of the National Forest Parks in China. *Journal of Forest Research*, 28(6), 397-406. <https://doi.org/10.1080/13416979.2023.2227822>
- Wang,D., Xiang, Z. i Fesenmaier, D.R. (2014). Adapting to the mobile world: a model of smartphone use, *Annals of Tourism Research*, 48, 11-26.
- Warshaw, P., Davis, F. (1985). Disentangling Behavioral Intention and Behavioral Expectation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21(33), 213-228.
- Watier, N., Lamontagne, C. i Chartier, S. (2011). What Does the Mean Mean. *Journal of Statistics Education*, <https://doi.org/10.1080/10691898.2011.11889615>

- Werthner, H., Ricci, F. (2004). E-commerce and tourism. *Communications of the ACM*, 47(12), 101–105.
- Werthner, H., Klein, S. (1999). *Information technology and tourism: a challenging relationship*. Vienna: Springer.
- Wigmore, I. (2013). *Definition. Mobile App*.
<https://whatis.techtarget.com/definition/mobile-app>
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design*. Sage Publications.
- Wiskulski, T. (2021). *The impact of the number of visits and the level of satisfaction on the intention to recommend a tourist destination. The example of Gdańsk*. *Journal of Geography Politics and Society*, 11(1).
- Witzurki, A., Metynowska, M., Sanecki, J., Klewski, A., Sobczyk, I. i Stępień, G. (2016). Wykorzystanie systemu typu GIS na przykładzie Parku Narodowego Ujście Warty. *Infrastructure and ecology of rural areas*, 3(2), Polska akademia nauk, Oddział w Krakowie, 995–1009. <https://doi.org/10.14597/INFRAECO.2016.3.2.073>
- Woodruff, R.B. (1997). Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 139-153.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF02894350>
- Xiong, S., & Zhang, T. (2024). Enhancing tourist loyalty through location-based service apps: Exploring the roles of digital literacy, perceived ease of use, perceived autonomy, virtual-content congruency, and tourist engagement. *PLOS ONE*, 19(1).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294244>
- Yasarata, M., Altinay, L., Burns, P.M., Okumus, F. (2010). Politics and sustainable tourism development – Can they co-exist? Voices from North Cyprus, *Tourism Management*, 31(3), 345-356. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.016>
- Young, J., Hancer, M. (2014). Shaping travelers' attitude toward travel mobile applications. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(2), 177-193.
- Yunduk, J, Sukkyu, K. (2019). A study of event quality, destination image, perceived value, tourist satisfaction, and destination loyalty among sport tourists. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(4), 940-960.
<https://doi.org/10.1108/APJML-02-2019-0101>
- Zakon o zaštiti prirode, <https://www.zakon.hr/z/403/zakon-o-za%C5%A1titi-prirode>
- Zarmpou, T., Drosopoulou, C., & Vlachopoulou, M. (2013). Mapping the tourism mobile applications. *Proceedings of the 6th Balkan Conference in Informatics on - BCI '13*.
- Zeithaml, V., Berry, L. i Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *The Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52 (3), 2-22.
- Zekanović-Korona, Lj., Grzunov, J. (2023). Percepcija ključnih dionika o problemima u razvoju pametnih turističkih destinacija u Republici Hrvatskoj. *Communication Management Review*, 8(1), 30-47.

Zeng, H., Yu, S., Li, P., & Wang, H. (2025). *Research on the impact of digital tourism experience on tourist loyalty in rural tourism destinations*. *International Theory and Practice in Humanities and Social Sciences*, 2(2), 130–141.
<https://doi.org/10.70693/itphss.v2i2.196>

POPIS ILUSTRACIJA

Popis shema

Shema 1. Prikaz razvoja turističke destinacije.....	14
Shema 2. Prikaz razvoja pametne turističke destinacije	19
Shema 3. Model održive pametne turističke destinacije.....	23
Shema 4. Mobilne aplikacije u turizmu	30
Shema 5. Sadržaj mobilnih aplikacija pametne turističke destinacije	31
Shema 6. Prikaz teorijske podloge za istraživanje u svrhu doktorskog rada	56
Shema 7. Metodologija istraživanja.....	106
Shema 8. Metode deskriptivne statistike	123
Shema 9. Postupak obrade podataka.....	126
Shema 10. Model hipoteza istraživanja	127
Shema 11. SEM model	145
Shema 12. Parametri modela strukturnih jednadžbi	147
Shema 13. Parametri reduciranog modela strukturnih jednadžbi	150
Shema 14. Drugi podmodel polaznog modela strukturnih jednadžbi.....	151

Popis grafikona

Grafikon 1. Udio dolazaka posjetitelja u Nacionalni park Brijuni od svibnja do kolovoza od 2014. do 2023. godine.....	119
Grafikon 2. Udio dolazaka posjetitelja u Nacionalni park Plitvička jezera od svibnja do kolovoza od 2014. do 2023. godine.....	121
Grafikon 3. Učestalost posjeta Republici Hrvatskoj	130

Popis tablica

Tablica 1. Definicije turističke destinacije	13
Tablica 2. Uloga tehnologije u turizmu prema različitim autorima i razdobljima	16
Tablica 3. Definicije pametne turističke destinacije.....	20
Tablica 4. Definiranje zadovoljstva.....	38
Tablica 5. Definiranje kvalitete	42
Tablica 6. Definicije (turističkog) iskustva	44
Tablica 7. Definicije lojalnosti	51

Tablica 8. Pregled istraživanja - tehnologija u turizmu.....	59
Tablica 9. Pregled dosadašnjih istraživanja zadovoljstva klijenta	83
Tablica 10. Motiv dolaska u NP Brijuni.....	98
Tablica 11. Program koji su odabrali posjetitelji NP Brijuni	98
Tablica 12. Iskustvo posjetitelja NP Brijuni.....	99
Tablica 13. Opterećenost kapaciteta NP Brijuni.....	99
Tablica 14. Vidljivost i jasnoća pravila ponašanja u NP Brijuni.....	100
Tablica 15. Ocjena mobilne aplikacije NP Brijuni	100
Tablica 16. Temeljne vrijednosti zaštićenog područja NP Brijuni.....	100
Tablica 17. Ocjena informacija dobivenih u NP Brijuni	101
Tablica 18. Ostvarena očekivanja posjetom NP Brijuni.....	101
Tablica 19. Zadovoljstvo posjetom Nacionalnom parku Plitvička jezera	103
Tablica 20. Zadovoljstvo mjerama održivosti u Nacionalnom parku Plitvička jezera	104
Tablica 21. Broj posjetitelja nacionalnih parkova Republike Hrvatske	108
Tablica 22. Mobilne aplikacije nacionalnih parkova Republike Hrvatske.....	109
Tablica 23. Ocjena mobilnih aplikacija	111
Tablica 24. Postotak instaliranih mobilnih aplikacija.....	113
Tablica 25. Operacionalizacija konstrukta upitnika.....	114
Tablica 26. Broj prodanih ulaznica za Nacionalni park Brijuni po mjesecima u razdoblju od 2014. do 2023. godine	118
Tablica 27. Broj prodanih ulaznica za Nacionalni park Plitvička jezera po mjesecima u razdoblju od 2014. do 2023. godine	120
Tablica 28. Prvih 10 najzastupljenijih zemalja boravka posjetitelja nacionalnih parkova Brijuni i Plitvička jezera 2022. i 2023. godine	122
Tablica 29. Korištenje mobilne aplikacije prilikom posjeta nacionalnom parku	128
Tablica 30. Demografske karakteristike ispitanika	128
Tablica 31. Učestalost posjeta nacionalnom parku	130
Tablica 32. Duljina boravka u nacionalnom parku.....	131
Tablica 33. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka	132
Tablica 34. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka	133
Tablica 35. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku	134
Tablica 36. Deskriptivna statistika za čestice konstrukta namjera preporuke	134
Tablica 37. Svojstvene vrijednosti za konstrukt percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nacionalnog parka.....	135
Tablica 38. Faktorska opterećenja konstrukta percipirana kvaliteta mobilne aplikacije nacionalnog parka.....	136
Tablica 39. Unutarnja konzistentnost konstrukta percipirane kvalitete mobilne aplikacije nacionalnog parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)	136

Tablica 40. Svojstvene vrijednosti za konstrukt zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka	137
Tablica 41. Faktorska opterećenja konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka	138
Tablica 42. Unutarnja konzistentnost konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka aplikacijom nacionalnog parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)	138
Tablica 43. Svojstvene vrijednosti za konstrukt zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku	139
Tablica 44. Faktorska opterećenja konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku	139
Tablica 45. Unutarnja konzistentnost konstrukta zadovoljstvo posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)	140
Tablica 46. Svojstvene vrijednosti za konstrukt namjera preporuke	140
Tablica 47. Faktorska opterećenja konstrukta namjera preporuke	141
Tablica 48. Unutarnja konzistentnost konstrukta namjera preporuke parka (Cronbachov alpha za konstrukt i nakon izbacivanja pojedine čestice)	141
Tablica 49. Procjena konvergentne valjanosti	142
Tablica 50. Procjena diskriminantne valjanosti (Fornell-Larckerov kriterij)	142
Tablica 51. Oznake za konstrukte i čestice u modelu	143
Tablica 52. Procjena parametara SEM modela	146
Tablica 53. Koeficijent determinacije za SEM model	148
Tablica 54. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za SEM model	148
Tablica 55. Parametri SEM modela – 1. iteracija	149
Tablica 56. Parametri SEM modela – 2. iteracija	149
Tablica 57. Parametri reduciranog SEM modela	149
Tablica 58. Koeficijent determinacije za reducirani SEM model	150
Tablica 59. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za reducirani SEM model	151
Tablica 60. Parametri drugog reduciranog SEM modela	152
Tablica 61. Koeficijent determinacije za drugi reducirani SEM model	152
Tablica 62. Koeficijent veličine utjecaja (f^2) za drugi reducirani SEM model	152
Tablica 63. Deskriptivna statistika zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka posjetom nacionalnom parku prema korištenju mobilne aplikacije	154
Tablica 64. Deskriptivna statistika namjere preporuke prema korištenju mobilne aplikacije	155
Tablica 65. Faktorska analiza zadovoljstva posjetitelja nacionalnog parka samim posjetom nacionalnom parku	156
Tablica 66. Rezultati deskriptivne statistike (zakošenost i spljoštenost) za kompozitnu varijablu zadovoljstvo posjetom nacionalnom parku i namjeru preporuke nacionalnog parka	156

Tablica 67. Usporedba zadovoljstva posjetom nacionalnom parku i namjere preporuke prema korištenju mobilne aplikacije.....	157
--	-----