

Mobilnost i dostupnost kao aspekti odabira turističke destinacije

Kolar Štok, Valentina

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Tourism and Hospitality Management / Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:191:161484>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-13**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality Management - Repository of students works of the Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija
Diplomski sveučilišni studij

VALENTINA KOLAR ŠTOK

Mobilnost i dostupnost kao aspekti odabira turističke destinacije

**Mobility and availability as an aspects of tourist destination
selection**

Diplomski rad

Opatija, 2023.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija
Sveučilišni diplomski studij
Menadžment turističke destinacije

Mobilnost i dostupnost kao aspekti odabira turističke destinacije

**Mobility and availability as an aspects of tourist destination
selection**

Diplomski rad

Kolegij: **Mobilnost u turizmu**

Student: **Valentina KOLAR ŠTOK**

Mentor: **Izv. prof. dr. sc. Nataša
KOVACIĆ**

Matični broj: **3570ds21**

Opatija, rujan 2023.



IZJAVA O AUTORSTVU RADA I O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG DIPLOMSKOG RADA

Valentina Kolar Štok

(ime i prezime studenta)

3570

(matični broj studenta)

Mobilnost i dostupnost kao aspekti odabira turističke destinacije

(naslov rada)

Izjavljujem da sam ovaj rad samostalno izradila/o, te da su svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, bilo da su u pitanju knjige, znanstveni ili stručni članci, Internet stranice, zakoni i sl. u radu jasno označeni kao takvi, te navedeni u popisu literature.

Izjavljujem da kao student–autor diplomskog rada, dozvoljavam Fakultetu za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa diplomskim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog mog diplomskog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>.

U Opatiji, _____

Potpis studenta

SAŽETAK

Turizam i mobilnost su usko povezani. Tradicionalno, turizam i transport su razmatrani odvojeno pri planiranju. Promet je bio preduvjet, a ne sastavni dio turističke djelatnosti. Upravljanje prometom je organiziranje, uređenje, vođenje i kontrola prometa u mirovanju i kretanju, uključujući pješake, bicikliste i sve vrste vozila. Upravljanje mobilnošću je pristup stvaranju i pružanju usluga prijevoza koji počinje i završava s korisnikom. Dubrovačka regija nalazi se na krajnjem jugu hrvatskog dijela jadranske obale, zbog čega predstavlja izuzetno važnu stratešku točku između istočne i zapadne Europe. Dubrovnik, kao i njegova okolica, se može pohvaliti mnoštvom očuvanih kulturno-povijesnih znamenitosti, jedinstvenim reljefnim karakteristikama te velikom raznolikosti flore i faune, što ga čini prepoznatljivom turističkom destinacijom. Međutim, unatoč svojoj prepoznatljivosti na turističkom tržištu, prometna dostupnost Dubrovnika ograničena je prvenstveno zbog njegova položaja, reljefa, ali i stupnja (ne)razvijenosti pojedinih prometnih oblika. Sukladno rezultatima provedenog istraživanja dani su prijedlozi unapređenja prometnog sustava grada Dubrovnika, kojima bi se potencijalno utjecalo na njegovo unapređenje te bolju prometnu povezanost.

Ključne riječi: mobilnost; upravljanje mobilnošću; unapređenje prometnog sustava; Dubrovnik; dostupnost

SUMMARY

Tourism and mobility are closely related. Traditionally, tourism and transport have been considered separately in planning. Traffic was a prerequisite, not an integral part of tourism. Traffic management is the organization, arrangement, management, and control of stationary and moving traffic, including pedestrians, cyclists, and all types of vehicles. Mobility management is an approach to creating and providing transportation services that starts and ends with the user. The Dubrovnik region is in the extreme south of the Croatian part of the Adriatic coast, which is why it represents an extremely important strategic point between Eastern and Western Europe. Dubrovnik, as well as its surroundings, can boast of a multitude of preserved cultural and historical sights, unique relief characteristics and a great diversity of flora and fauna, which makes it a recognizable tourist destination. However, despite its recognition on the tourist market, the transport accessibility of Dubrovnik is limited primarily due to its location, relief, but also the degree of (under)development of certain forms of transport. In accordance with the results of the conducted research, proposals were given to improve the transport system of the city of Dubrovnik, which would potentially affect its improvement and better transport connections.

Keywords: mobility; mobility management; improvement of the transport system; City of Dubrovnik; accessibility.

SADRŽAJ:

SAŽETAK.....	IV
SUMMARY	V
UVOD	1
1. POJMOVNO ODREĐENJE I ZNAČAJKE KONCEPTA MOBILNOSTI	4
1.1. Pojmovno određenje upravljanja prometom, mobilnost i dostupnost	4
1.2. Upravljanje mobilnošću	8
2. ODREDNICE TURISTIČKE DESTINACIJE DUBROVNIK.....	12
2.1. Osnovne značajke turističkog proizvoda Dubrovnika.....	12
2.2. Analiza turističke potražnje grada Dubrovnika.....	16
3. ANALIZA PROMETNOG SUSTAVA TURISTIČKE DESTINACIJE DUBROVNIK.....	20
3.1. Prometna ponuda grada Dubrovnika	20
3.2. Analiza prometne potražnje grada Dubrovnika.....	25
3.3. Tehnologije u prometu grada Dubrovniku	28
4. ISTRAŽIVANJE STAVOVA ISPITANIKA O MOBILNOSTI I DOSTUPNOSTI GRADA DUBROVNIKA KAO POPULARNE TURISTIČKE DESTINACIJE.....	34
4.1. Predmet i metode istraživanja	34
4.2. Rezultati istraživanja	35
4.3. Prijedlozi proizašli iz istraživanja	40
5. ZAKLJUČAK	42
POPIS LITERATURE	45
POPIS ILUSTRACIJA.....	48
PRILOG 1. Anketni upitnik	49

UVOD

Tijekom proteklih desetljeća mobilnost povezana sa slobodnim vremenom u europskim regijama kontinuirano se povećavala. Novi obrasci mobilnosti stavljaju ogroman pritisak na pitanja održivosti u sklopu turističkih regija, koje su posebno ranjive u tom smislu jer je količina individualne mobilnosti često veća nego u ne turističkim regijama što dovodi do prometnih zastoja, sezonskih oscilacija potražnje za prijevozom koje uzrokuju probleme s kapacitetom i visoke razine korištenja osobnih automobila. Turistička kretanja doprinose regionalnom gospodarskom razvoju stoga su pitanja dostupnosti destinacije, te mogućnosti kretanja njome izuzetno važna i kompleksna po pitanju upravljanja.

Predmet rada odnosi se na analizu mobilnosti i dostupnosti kao aspekata odabira turističke destinacije. Navedeno proizlazi iz **problema istraživanja**, a to je da destinacije rijetko razmatraju prometna pitanja kao integrirani dio turističkog razvoja. Kao studija slučaja analiziran je grad Dubrovnik zbog specifičnog prometno-geografskog položaja, te turističkog značaja. Riječ je o tematici koja je slabo obrađena na hrvatskom jeziku te su stoga korišteni izvori koji su većinski na engleskom jeziku kako bi tema bila kvalitetno obrađena.

Svrha ovog diplomskog rada je istražiti postojeću prometnu dostupnost, zajedno sa svim njezinim dionicima i elementima te analizirati Grad Dubrovnik kao svjetski prepoznatu turističku destinaciju s aspekta mobilnosti i dostupnosti, uvažavajući pritom ulogu i značaj turizma.

Temeljni **cilj** ovog rada je proučiti stanje prometa, uvažavajući pritom stupanj razvijenosti same destinacije, ali i nužnost unaprjeđenje u vidu ostvarenja bolje prometne slike Dubrovnika kao turističke destinacije, koja će pružati zadovoljavajući stupanj mobilnosti i prometne dostupnosti, kako turistima, tako i svojem lokalnom stanovništvu.

Imajući na umu definiranu svrhu i cilj ovog diplomskog rada, autor rada definirao je i sljedeća **istraživačka pitanja** na koja će nastojati dati odgovor u nastavku rada:

- Kakva je prometna dostupnost Dubrovnika?
- Kako se upravlja mobilnošću u Dubrovniku?
- Koji su načini i metode upravljanja mobilnošću u Dubrovniku?
- Kakvi su modaliteti prijevoza dostupni posjetiteljima u Dubrovniku?

- Koje bi se promijene upravljanja prometnim sustavom (Dubrovnika) odrazile na bolju dostupnost i bolju mobilnost?
- Koje su konkretne akcije koje je moguće poduzeti u upravljanju prometnog sustava kako isti ne bi bio opreka izboru turističke destinacije?

Tijekom izrade ovog rada korištene su mnoge stručne i znanstvene literature, knjige i članci, koji obrađuju područja važna za istraživanje provedenu za potrebe ovoga rada. Pri izradi su korišteni i internetski izvori te članci povezani s obrađivanom problematikom rada.

U izradi rada prikupljeni su i analizirani primarni i sekundarni izvori podataka. Sekundarni izvori obuhvaćaju literaturu iz područja mobilnosti i dostupnosti turističkih destinacija. Primarni rezultati odnose se na rezultate provedenog anketnog istraživanja. U procesu pisanja koristile su se znanstveno-istraživačke metode poput induktivne i deduktivne metode, metode klasificiranja i analiziranja, kompiliranja te komparacije i deskripcije. Uzimanjem Dubrovnika kao predmeta istraživanja korištena je metoda studije slučaja, a primarno istraživanje realizirano je metodom ispitivanja.

Diplomski rad s naslovom „Mobilnost i dostupnost kao aspekti odabira turističke destinacije“ sastoji se od šest poglavlja rada koji se međusobno povezuju kako bi kvalitetno obradili tematiku ovog diplomskog rada.

U „*Uvodu*“ ovog diplomskog rada upućuje se na predmet i problematiku rada, a na osnovu kojih su definirani svrha i cilj te istraživačka pitanja. Također, u uvodnom dijelu rada, autor navodi i metodologiju izrade rada te samu strukturu rada.

U prvom poglavlju „*Pojmovno određenje i značajke koncepta mobilnosti*“ donosi se pojmovno određenje upravljanja prometom, pojam mobilnosti i dostupnosti, definiranje upravljanja mobilnošću, načini i metode upravljanja mobilnošću.

„*Odrednice turističke destinacije Dubrovnik*“ je naslov drugog dijela u kojem se analizira osnovne značajke turističkog proizvoda Dubrovnika te analiza turističke potražnje grada Dubrovnika.

U trećem djelu rada pod naslovom „*Analiza prometnog sustava turističke destinacije Dubrovnik*“ analizira se prometni sustav grada Dubrovnika po prometnim granama, turistička prometna ponuda i potražnja grada Dubrovnika te pametne tehnologije u gradu Dubrovniku.

Četvrti dio rada pod naslovom „*Empirijsko istraživanje stavova ispitanika o mobilnosti i dostupnosti grada Dubrovnika kao popularne turističke destinacije*“ donosi rezultate istraživanja te prijedloge proizašle iz istraživanja.

Zaključak, završni dio ovog rada, služi sintezu cjelokupnog diplomskog rada te su pritom istaknute i najvažnije spoznaje do kojih se došlo tijekom procesa istraživanja i pisanja diplomskog rada.

1. POJMOVNO ODREĐENJE I ZNAČAJKE KONCEPTA MOBILNOSTI

Turizam i čovjekovo kretanje, odnosno putovanje su usko povezani, zbog čega ih je potrebno . razmatrati u sinergiji u odnosu na iskustvo turista. U nastavku će biti pojašnjeno pojmovno određenje upravljanja prometom, pojmovi mobilnosti i dostupnosti, upravljanja mobilnošću, načini i metode upravljanja mobilnošću.

1.1. Pojmovno određenje upravljanja prometom, mobilnost i dostupnost

Upravljanje prometom je organiziranje, uređenje, vođenje i kontrola prometa u mirovanju i kretanju, uključujući pješake, bicikliste i sve vrste vozila. Njegov cilj je osigurati sigurno, uredno i učinkovito kretanje osoba i robe te zaštititi i gdje je to moguće, poboljšati kvalitetu lokalnog okoliša na i uz prometne objekte.¹

Promatrano u kontekstu strategije planiranja s ciljem osiguranja da se svi sudionici u prometu pridržavaju pravila, upravljanje prometom predstavlja svjesni napor u kontroliranju, koordiniranju i nadzoru kretanja vozila na određenoj prometnici, bilo da je riječ o naselju, općini, gradu, autocestama i sl. S ciljem osiguravanja slobodnog i neometanog protoka prometa, minimiziranja gužvi i kašnjenja te povećanja cestovnih kapaciteta i otklanjanja prometnih nesreća, upravljanje prometom bavi se primjenom svih prometnih, administrativnih i inženjerskih tehnika kako bi se odstranili negativni učinci prometa kao sustava.²

Međutim, u suvremenome društvu mobilnost predstavlja jednu od temeljnih potreba, a da bi ju se zadovoljilo, čovjek se nerijetko koristi raznovrsnim prijevoznim sredstvima, od kojih cestovna vozila kao što su automobili i autobusi ipak predstavljaju najpopularnije oblike, prvenstveno zbog svoje praktičnosti i komfora.

Uzimajući u obzir konstantni rast broja stanovnika, broj vozila u velikim gradovima raste proporcionalno broju stanovnika, a čime dolazi do prometnih gužvi, a što se u konačnici negativno odražava na okoliš i društvo. Prometne gužve mogu biti posljedica:³

- Prometnih nesreća, loših vremenskih uvjeta i radova;

¹ National Academies, <https://trid.trb.org/view/362282> (02.07.2022.)

² Abdul-Rahman, *Traffic management strategies and best practices, 1*

³ Souza et. al., *Traffic management systems: a clasiffication, review, challenges, and future perspectives, 1*

- Velikih fluktuacija u prometu i posebnih događaja;
- Loše prometne infrastrukture.

Nadalje, upravljanje prometom odnosi se na kombinaciju mjera koje služe očuvanju prometnog kapaciteta i poboljšanju sigurnosti, sigurnosti i pouzdanosti cjelokupnog cestovnog prometnog sustava. Ove mjere koriste usluge i projekte u svakodnevnim operacijama koje utječu na performanse cestovne mreže. Središnje mjesto u ovom pristupu je razvoj i integracija skupa mjera za upravljanje prometom koji odgovaraju lokalnim i regionalnim zahtjevima i kako bi se to postiglo kroz proces planiranja koji koristi sistemski inženjering, standardizaciju i dokumentaciju te upravljanje učinkom.⁴ Ove značajke počinju se primjenjivati među uspostavljenim sustavima upravljanja prometom.

Kada se utvrdi da sustavi kontrole prometa dosežu svoje granice i gdje povećanje kapaciteta ili nova izgradnja cestovne infrastrukture nije izvediva, daljnje mjere mogu postati potrebne. To može uključivati ograničenja besplatnog korištenja pojedinačnih vozila putem elektroničkog određivanja cijena cesta (ERP) ili naknade za zagađivanje. Neki primjeri mjera upravljanja prometom koje mogu biti dio operativne strategije su:⁵

- upravljanje prometnim nesrećama,
- putničke informacijske usluge,
- upravljanje prometnom signalizacijom,
- sustavi prioriteta autobusa i javnog prijevoza,
- navođenje rutom,
- kontrola brzine,
- povlašteni tretman za određene vrste vozila – na primjer prijevoz putnika i dijeljenje automobila, te druge.

Upravljanje prometom odnosi se na čin usmjeravanja vozila i pješaka oko nekog oblika smetnje. To može biti gradilište, nesreća, događaj u zajednici, uklanjanje drveća, prekrivanje ceste, prometna gužva ili bilo što drugo što bi moglo uzrokovati opasnost ili smetnju za vozilo ili pješaka⁶.

⁴ My coordinates, <https://mycoordinates.org/intelligent-transport-system/all/1/> (13.8.2023.)

⁵ Road Network Operations, <https://rno-its.piarc.org/en/network-control/traffic-management> (02.07.2022.)

⁶ Gao et. al., *Relationship between urban tourism traffic and tourism land use: A case study of Xiamen Island*, 761.

Uspješnim upravljanjem prometom na siguran i učinkovit način mogu se značajno smanjiti šanse sudara vozila, kao i ostvariti razne druge sigurnosne prednosti u turističkim destinacijama. Zbog istovremenosti turističkog prometa i gradskog prometa u turističkim gradovima, urbani prometni sustav podložan je velikom pritisku, što povećava težinu prometnih problema.⁷ Stoga je potrebno proučiti problem turističkog prometa u gradovima i pronaći rješenje koje će riješiti nastalu situaciju na uspješan način.

Mobilnost je sposobnost, potencijal kretanja, odnosno prenošenja ljudi, robe i usluga korištenjem jednog ili više načina putovanja te je kao takva jedna od osnovnih ljudskih potreba. Potrebno je razlikovati mobilnost od dostupnosti, jer dostupnost predstavlja sposobnost pristupanja željenim uslugama ili aktivnostima. Na primjer, moguće je imati dobru mobilnost, ali lošu dostupnost. Zajednica s razgranatom mrežom autocesta i niskim stupnjem gužvi, ali s malo zaposlenja i prilika za slobodne aktivnosti, će imati dobru mobilnosti ali lošu dostupnost.⁸

Mobilnost je sposobnost i razina lakoće premještanja dobara i usluga. Neki primjeri mobilnosti uključuju međudržavne autoceste koje osiguravaju određene trake za kamione kako bi se povećala ukupna količina prevezene robe, sustavi brzog autobusnog prijevoza sa trakama samo za autobuse koji povećavaju učinkovitost kretanja ljudi dok uklanjaju automobile s cesta. Sustavi upravljanja gužvama i zastojsima trend su u mobilnosti zbog nedostatka sredstava i ograničenja prostora u odnosu na širenje prometnog sustava. Ovi sustavi upravljaju potražnjom za putovanjima kroz inovativne ideje za povećanje volumena i kapaciteta prometa.⁹

Mobilnost u najširem smislu označava čovjekovu potrebu za kretanjem motiviranu različitim razlozima, a dosadašnji razvoj prometa i prometnih ograničenja doveli su do potrebe upravljanja mobilnošću i razvoja koncepta njenog upravljanja, a pri čemu fokus treba biti na povećanju kvalitete kretanja, učinkovitosti prometnih rješenja, smanjenja zagađenja i uništenja okoliša te povećanje sigurnosti i poticanja socijalne jednakosti uz smanjenje troškova.¹⁰

Uzimajući u obzir da mobilnost predstavlja, najjednostavnije rečeno, kretanje gradom, a sama dostupnost mogućnost dolaska do turističke destinacije, nužno je postići adekvatno upravljanje istima te ih razlikovati, kako bi se kroz upravljanje pristupom do određene turističke

⁷ Ibid.

⁸ Gabrić, *Analiza trendova urbane mobilnosti*, 2.

⁹ Community Planning and Zoning- <https://community-planning.extension.org/what-are-the-differences-between-mobility-accessibility-and-connectivity-in-transportation-planning/> (05.07.2022.)

¹⁰ Mrnjavac, Slavić, *Mobilnost građana Republike Hrvatske: iskustva i stavovi, s osvrtom na turizam*, 130-131.

destinacije te kretanjem unutar iste kroz multimodalni način putovanja ostvarila lančanost, odnosno povezanost.

Pritom, fokus treba biti na vremenu putovanja, trošku putovanja, mogućnosti putovanja i sigurnosti, dok je istovremeno u obzir potrebno uzeti i uvažiti potrebe zajednice. Istraživanje ovog diplomskog rada je s takvom perspektivom usklađeno. Cilj adresiranja pitanja mobilnosti i dostupnosti je povećati ukupnu sposobnost prijevoznog sustava bez ugrožavanja učinkovitosti i lakoće pristupa.¹¹

Svaki način prijevoza ima ključne operativne i komercijalne prednosti i svojstva. Međutim, na suvremenu potražnju utječu integrirani prometni sustavi koji zahtijevaju fleksibilnost u pojedinačnom korištenju svakog načina. Kao rezultat toga, modalna konkurencija postoji u različitim stupnjevima i ima nekoliko dimenzija. Modaliteti se mogu međusobno natjecati ili nadopunjavati u cijeni, brzini, pristupačnosti, učestalosti, sigurnosti i udobnosti. Tri glavna uvjeta osiguravaju da se neki načini nadopunjuju:¹²

- različita geografska tržišta - ako su uključena različita tržišta, načini će omogućiti kontinuitet unutar transportnog sustava, posebno ako su u pitanju različiti razmjeri, kao što je između nacionalnog i međunarodnog prijevoza, za to je potrebna međusobna veza, gdje je moguć prijenos iz jednog načina rada u drugi, intermodalni prijevoz bio je posebno važan za poboljšanje komplementarnosti i povezanosti različitih geografskih tržišta,
- različita transportna tržišta - priroda onoga što se prevozi, poput putnika ili tereta, često ukazuje na razinu komplementarnosti, čak i ako se opslužuje isto tržišno područje, ono možda neće biti jednako dostupno, ovisno o korištenom načinu, stoga, na nekim tržištima, željeznički i cestovni prijevoz mogu biti komplementarni jer se jedan može usredotočiti na putnike, a drugi na teret,
- različite razine usluge - za slično tržište i pristupačnost, dva načina koji nude različite razine usluga težit će međusobnom nadopunjavanju s nišnim uslugama, komplementarnost koja prevladava odnosi se na trošak u odnosu na vrijeme.

¹¹ Community Planning and Zoning op.cit.

¹² Rodrigue, *Transportation Modes, Modal Competition and Modal Shift*, dostupno na: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/transportation-modes-modal-competition-modal-shift/> (05.06.2023.)

Dakle, postoji modalna konkurencija kada postoji preklapanje u geografiji, prometnim tržištima i razini usluge. Trošak je jedno od najvažnijih razmatranja pri odabiru načina prijevoza.

Bitno je istaknuti kako mobilnost pruža veće mogućnosti pojedincima za obavljanje temeljnih zadataka izvan kućnog okruženja, kao što je odlazak na posao i kupnja osnovnih dobara.¹³ Štoviše, mobilnost i prometne opcije koje uključuje također mogu predstavljati važnu ulogu u zadovoljavanju inherentnih psihosocijalnih potreba koje se smatraju potrebnima za dobrobit pojedinca, kao što su dobar odnos s drugima, osjećaj kompetentnosti te povećana autonomija.

1.2. Upravljanje mobilnošću

Upravljanje mobilnošću može se općenito definirati kao stvaranje i upravljanje opcijama mobilnosti, kako na razini sustava tako i na razini sustava do korisnika, kako bi se poboljšao doseg, učinkovitost i pristupačnost usluga javnog prijevoza.¹⁴ Nadalje, upravljanje mobilnošću je pristup dizajniranju i pružanju usluga prijevoza koji počinje i završava s korisnikom. Započinje vizijom zajednice u kojoj cijela prometna mreža, koju čini javni prijevoz, privatni operateri, biciklisti i pješaci, i drugi, radi zajedno s korisnicima, planerima i dionicima kako bi pružila opcije prijevoza koje najbolje zadovoljavaju potrebe zajednice. Upravljanje mobilnošću potiče:¹⁵

- inovativnost i fleksibilnost kako bi se došlo do "pravog" rješenja za korisnike usluga,
- planove za održivost,
- teži jednostavnim informacijama i preporukama kako bi pomogao korisnicima u učenju i korištenju usluga,
- kontinuirano uključuje povratne informacije korisnika dok se usluge ocjenjuju i prilagođavaju.

Upravljanje mobilnošću počinje i završava fokusom na brojne skupine korisnika prijevoza - trenutne i potencijalne. Za učinkovito planiranje osjetljive i održive transportne mreže ključna je empatija i nepristrano razumijevanje njihovih potreba, okruženja i ciljeva. Prijevoz je

¹³ Vella-Brodrick, Stanley, *The significance of transport mobility in predicting well-being*, 236.

¹⁴ NCMM, <https://nationalcenterformobilitymanagement.org/for-mobility-managers/> (10.07.2022.)

¹⁵ Ibid.

sastavni dio gotovo svih aktivnosti koje se odvijaju unutar zajednice.¹⁶ Sposobnost ljudi da stignu do željenih odredišta utječe na održivost poslovanja, zdravstvenih usluga, gospodarskog razvoja, lokalne uprave i još mnogo toga. Sposobnost artikuliranja odnosa između prijevoza i uspjeha u drugim sektorima važan je korak u jačanju podrške opcijama prijevoza u zajednici.¹⁷ Glavni cilj upravljanja mobilnošću je dizajnirati lokalna i regionalna rješenja prilagođena potrebama, resursima i viziji zajednice. Stručnjaci za upravljanje mobilnošću prihvaćaju i isprobane ponude i inovativna rješenja, pri čemu postoji nekoliko koraka koje mogu poduzeti kako bi osigurali da je uspješna i održiva rješenja:¹⁸

- testirati pretpostavke o tome koji će dijelovi raditi i zašto,
- još jednom preispitati poželjnost, izvedivost i održivost usluge,
- započeti s ograničenim lansiranjem, testiranjem male verzije usluge u stvarnom vremenu i traženjem povratnih informacija od male skupine krajnjih korisnika,
- izmjenjivanje usluga na temelju povratnih informacija, a kada zadovoljni, proširiti je na potpunu uslugu,
- napraviti plan održivosti usluge.

Sve aktivnosti upravljanja mobilnošću usmjerene su prema jednom cilju, a taj cilj je povezivanje kupaca s opcijama prijevoza koje najviše odgovaraju njihovim potrebama. Stručnjaci za upravljanje mobilnošću ističu se u informiranju o postojećim uslugama javnog prijevoza u zajednici, dijeljenju tog znanja s korisnicima i pomaganju korisnicima da povežu točke u korištenju svih odgovarajućih usluga. Upravljanje mobilnošću ne podrazumijeva isključivo korištenje javnog prijevoza, no postaje sve očitije da posjedovanje osobnog automobila nije uvijek najprikladnije ili najisplativije rješenje za svakodnevno kretanje, zbog čega je i više nego potrebno razmotriti alternative.¹⁹

Sposobnost učinkovitog upravljanja mobilnošću ljudi sve je bitniji dio kompleta alata za upravljanje mobilnošću svake korporacije no i turističke destinacije. Primjenom načela ukupnih troškova vlasništva automobila u sustavu koji također mjeri ukupne troškove mobilnosti moguće je ukazati pojedincima na prednosti alternativnih načina kretanja i ostvarivanje ciljeva upravljanja mobilnošću su jasne. Sustavni pristup upravljanja mobilnošću omogućava:²⁰

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Jephson, What is mobility management?, dostupno na: <https://www.chevinfleet.com/learning-zone/mobility-management-route-success/> (10.07.2022.)

²⁰ Ibid.

- saznati stvarne troškove putovanja – procjenom i identificiranjem najisplativijeg načina prijevoza,
- izračunati točne proračune prijevoza i osigurati kontrolu potrošnje koja vodi do bolje izvedbe,
- poboljšati operativnu učinkovitost.

Slijedom navedenog upravljanje mobilnošću ljudi odnosi se na donošenje inteligentnijih odabira prijevoza na temelju razumijevanja potreba i preferencija ljudi. Moguće je da će se pojedine industrije odmaknuti od tradicionalnog vlasništva vozila, fokusirajući se umjesto toga na mobilnost, međutim, da bi ovaj pokret bio uspješan, ljudi će morati prihvatiti promjenu i razvijati se istovremeno, jer će morati mijenjati svoje navike i odnos prema mobilnosti i prijevozu.

Nadalje, neki gradovi oslanjaju se na informacijske i komunikacijske tehnologije kako bi poboljšali kvalitetu života svojih građana. To uključuje bolje korištenje prometne infrastrukture, korištenje javnog prijevoza, čista goriva, učinkovito korištenje parkirnih mjesta i dijeljenje automobila kroz korištenje tehnologija kao što su IOT (*Internet of Things*) i *blockchain*, uz vođenje računa o ekološkim ciljevima.

Upravljanje mobilnošću u urbanim područjima izazovno je, ali i korisno.²¹ Za nesmetan prijevoz roba i ljudi potrebno je detaljno proučavanje elemenata gradskog sustava iz više perspektiva. Ključni problemi kojima se trebaju baviti gradovi su uvođenje automata za parkiranje uz naplatu i prikaz, optimizacija lokacije stanica za punjenje električnih vozila, planiranje sigurnosti pješaka korištenjem interneta stvari, procjena utjecaja zračnih luka na okoliš, na gradove i stanovništvo.

Definicija urbane mobilnosti odnosi se na sve aspekte kretanja u urbanim sredinama. Može uključivati načine prijevoza poput hodanja, vožnje biciklom i javnog prijevoza, kao i prostorni raspored tih načina prijevoza u izgrađenom okruženju. Gradovi bi razvojem mobilnosti potaknuli smanjenje korištenja osobnih automobila zbog problema sa gužvama i parkiranjem, te smanjenje emisija štetnih plinova. To bi se omogućilo i proširilo kroz korištenje postojećeg javnog gradskog prijevoza i proširilo s iznajmljivanjem i dijeljenjem automobila - takozvani *carsharing*, i bicikala.

Uzimajući u obzir da je upravljanje mobilnošću veoma fleksibilno u promidžbi održivog prometa u različitim okolnostima, ono gradovima može pružiti dobru vrijednost za novac, a što u konačnici za rezultat ima smanjenje onečišćenja i gužvi povezanih s prometom. Pritom je

²¹ Awasthi, *Mobility Management in Urban Areas: Models and Perspectives*, 11.

važno istaknuti da upravljanje mobilnošću obuhvaća informativne i promidžbene mjere, organizacijske i koordinacijske mjere, mjere obrazovanja i osposobljavanja, mjere na lokaciji, telekomunikacije i fleksibilnu organizaciju vremena, kao i neke potporne i integracijske radnje²². U praksi, u gradu u kojem je implementirano upravljanje mobilnošću, moglo bi se kretati korištenjem široko dostupnih sustava zajedničkog prijevoza (kao što su automobili ili bicikli) i konzultirati lokalni centar za mobilnost kako bi se planiralo putovanje u slobodno vrijeme korištenjem javnog prijevoza. Osim toga, poslodavci bi svojim zaposlenicima mogli platiti korištenje javnog prijevoza do i od ureda kako bi ih potaknuli da ne putuju automobilom.²³

Upravljanje mobilnošću također se smatra mjerom na strani potražnje, dok je izgradnja nove infrastrukture, poput cesta i biciklističkih staza, mjera na strani ponude. Unatoč tome, infrastrukturne mjere mogle bi podržati akcije upravljanja mobilnošću. Isto tako, iako upravljanje mobilnošću obično ne uključuje upravljanje prometnim sustavom, određeni elementi upravljanja prometom (to jest, oni koji imaju za cilj utjecati na stavove i potražnju za prijevozom daleko od upotrebe automobila, na primjer pružanjem informacija o vremenu polaska vlaka) mogu se smatrati upravljanjem mobilnošću. Naposljetku, upravljanje mobilnošću također uključuje korištenje zakonodavstva te cjenovne poticaje i destimulacije.²⁴ Upravljanje mobilnošću očito je fleksibilan pristup potpori održivom gradskom prijevozu vođen potražnjom. Stoga je vrlo prilagodljiv različitim kontekstima i okolnostima. Tamo gdje su mjere upravljanja mobilnošću uspješno provedene, moguće je izvući neke korisne lekcije.

Danas sve više turističkih destinacija širom svijeta upotrebljava raznovrsne pristupe u razvoju mobilnosti, odnosno povezanosti prometa unutar njih samih, a pritom nerijetko uključuju i promiču korištenje tradicionalnih oblika masovnog prijevoza poput vlakova, tramvaja, autobusa, taksija te iznajmljivanja bicikala, a što korisnicima takvog prijevoza daje efikasan, pristupačan i cjenovno dostupan način putovanja u destinaciji.

²² Figg, H. (2021.): „Mobility management - insights and examples to successful implementation“, dostupno na: <https://www.eltis.org/resources/case-studies/mobility-management-insights-and-examples-successful-implementation> (10.07.2022.)

²³ Ibid.

²⁴ Ibid.

2. ODREDNICE TURISTIČKE DESTINACIJE DUBROVNIK

Dubrovnik je jedna od najpoznatijih turističkih destinacija u Hrvatskoj i na Mediteranu te ujedno jedna od najposjećenijih destinacija u Europi. Za to su zaslužne mnoge prirodne i kulturne znamenitosti Grada, poput gradskih zidina, Srđa te brojna ostavština iz doba Dubrovačke Republike. Upravo zbog kulturno-povijesnog bogatstva, stara gradska jezgra Dubrovnika danas se nalazi na Popisu svjetske i kulturne baštine UNESCO-a, već više od 40 godina. Unatoč poznatim gradskim zidinama i kulama, dominikanskom samostanu, čistome moru te mnogim drugim prirodnim znamenitostima (npr. Arboretum Tršteno), najveća atrakcija je Grad u cjelini. Dubrovačka regija proteže se od Trstena preko Rijeke dubrovačke s Mokošicom, do zračne luke u Čilipima²⁵.

Uzimajući u obzir posljednji popis stanovništva iz 2021. Grad Dubrovnik broji 41562 stanovnika, dok je na području Županije u 2021. godini evidentirano 115564 stanovnika, odnosno 5,71% manje u odnosu na 2011²⁶. Nadalje, Dubrovnik godišnje broji preko 250 sunčanih sati i samo 109 kišnih dana, od čega tijekom ljeta samo 14, dok se prosječna godišnja temperatura kreće između 17°C i 26°C²⁷. U nastavku je analiza osnovnih značajki turističkog proizvoda Dubrovnika te analiza turističke potražnje grada Dubrovnika.

2.1. Osnovne značajke turističkog proizvoda Dubrovnika

Dubrovnik je jedan od poznatijih svjetskih gradova opasnih zidinama na jadranskoj obali. Nekoć glavni grad pomorske Republike Dubrovačke (1358.-1808.), sada je poznato turističko odredište Hrvatske. Jedan od najljepših mediteranskih gradova, ali i vodeće hrvatsko kongresno središte te je Dubrovnik svake godine domaćin niza međunarodnih i domaćih stručnih skupova. Svoj vrhunac po pitanju turističkog razvoja, Dubrovnik je počeo ostvarivati tek početkom 21. stoljeća, a pri čemu je došlo i do određenih promjena u strukturi turističkog prometa na lokalom i regionalnom nivou. Uzimajući u obzir da je Dubrovnik regionalno povezan sa Mediteranom, same promjene na regionalnom nivou imaju utjecaja na lokalni nivo. Danas je Dubrovnik jedna od vodećih turističkih destinacija na Jadranu i Mediteranu te kao takav svake godine privlači

²⁵ Magaš, *Geografija Hrvatske*, 508.

²⁶ DZS, <https://dzs.gov.hr/vijesti/objavljeni-konacni-rezultati-popisa-2021/1270> (2.8.2023.)

²⁷ Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske, *Turizam u brojkama 2022*, 7.

mного turista. To se može zahvaliti mnoštvu prirodne i kulturne baštine, kao i samoj povijesti te posebnim oblicima turizma, koji su pogodovali razvoju njegova turizma općenito.

Prije svega, grad je poznat po svojim 1.940 metara dugim gradskim zidinama, koje su ujedno i najpoznatija atrakcija Grada, a i koje su razlogom uvrštavanja Dubrovnika na UNESCO-ovu listu svjetske kulturne baštine 1979.. One su bile sustavno građene tijekom stoljeća kada je Dubrovniku prijetila opasnost od stranih napada nad Dubrovačkom Republikom i Gradom. One su i danas u toj funkciji zahvaljujući lokalnom stanovništvu koje ih je održavalo i dograđivalo kada je to bilo nužno u dubrovačkoj diplomaciji, koja je uspjela otkloniti neprijateljske prijetnje Republici²⁸. Također, Dubrovnik je danas jedan od najbolje očuvanih srednjovjekovnih gradova u svijetu.

Tu je i glavna gradska promenade, Stradun, koji se proteže od Vrata od Pila do Vrata od Ploča, a na kojemu se nalazi velika i mala Onofrijeva česma. Za vrijeme Dubrovačkih ljetnih igara, Stradun se pretvara u živu pozornicu, a naročito za vrijeme svečane procesije Fešte sv. Vlaha ili pak dočeka Nove godine, a koji je ujedno i proglašen jednim od deset najboljih Dočeka u svijetu²⁹. Valja spomenuti i Knežev dvor kao reprezentativni spomenik profane arhitekture, a u kojemu je za vrijeme Republike tijekom mandata živio knez, kao i palaču Sponza, kao najreprezentativniji gotičko-renesansni spomenik, koja se za vrijeme Republike koristila za sastanke brojnih poslovnih ljudi, trgovaca, carinarnica trgovačke robe i kovanje novca, a danas se u njoj nalazi Dubrovački povijesni arhiv, dok se pred trgom palače redovito otvaraju Ljetne igre³⁰. Valja spomenuti i Crkvu sv. Vlaha, koja je parcijalno stradala u potresu 1667. te u cijelosti u požaru 1706., a na čijem je mjestu 1715. sagrađena nova crkva u baroknom stilu. Na glavnome oltaru nalazi se pozlaćeni srebrni kip zaštitnika Dubrovnika, sv. Vlaha, koji je čudom ostao neoštećen u spomenutom požaru. Time rečeno, kip sv. Vlaha danas je jedna od najznačajnijih skulptura Dubrovnika, jer se u njegovoj ruci nalazi maketa nekadašnje arhitekture Grada³¹. Od muzeja se posebno ističu Kulturno-povijesni muzej Dubrovnik, Etnografski muzej Rupe, Muzej Domovinskog rata, Pomorski muzej i brojni drugi³².

Što se tiče prirodnih atrakcija, jedna od najljepših je Arboretum Trsteno, koji je ujedno i jedini arboretum na hrvatskom Jadranu, u sklopu kojeg se na 28 hektara nalazi najstariji uređeni renesansni perivoj s ljetnikovcem obitelji Gučetić. Izrazitu posebnost arboretuma čini barokna

²⁸ Walls of Dubrovnik, <https://wallsofdubrovnik.com/unesco-protection-dubrovnik> (15.07.2022.)

²⁹ Meet Dubrovnik, <http://www.meetdubrovnik.com/hr/dubrovnik-kulturna-dobra/> (6.8.2023.)

³⁰ Ibid.

³¹ Dubrovnik Digest, <http://dubrovnikdigest.com/sakralni-objekti/crkva-svetog-vlaha> (6.8.2023.)

³² Dubrovački muzeji, <https://www.dumus.hr/> (6.8.2023.)

fontana s kipom Neptuna iz 1736., koji je prema legendi štitio taj prostor od požara i vremenskih nepogoda³³. Od ostalih prirodnih atrakcija, tu su i Odisejeva špilja na Mljetu³⁴, otok Lokrum i slano jezero Mrtvo more³⁵, Elafitsko otočje i dr. Neke od najboljih dubrovačkih plaža nalaze se na poluotoku Lapad, 3 kilometara zapadno od grada ili se može posjetiti otočić Lokrum, sa svojim botaničkim vrtom ili Elafitske otoke mirisne borovine (trajekt iz luke Gruž), a izrazito ga je lako ga je uočiti sa brojnih vidikovaca u gradu, poput zidina Starog grada ili s brda Srđa. Otok je također poznat i kao jedno od mjesta snimanja epske TV serije Igra prijestolja³⁶, pa se i zbog toga mnogi ljubitelji serije zapute tamo.

Što se tiče atrakcija u obliku manifestacija, valja napomenuti kako mnoge od njih imaju edukativni karakter te uvelike utječu na porast atraktivnosti Dubrovnika kao turističke destinacije, a time i na samu turističku potrošnju. Većina manifestacija u Dubrovniku se održava tijekom ljetnih mjeseci, a upravo tada Grad biva najposjećeniji. Neki od najznačajnijih događanja su *Dubrovačke ljetne igre*, *Libertas film festival* i *Festa sv. Vlaha*. Dubrovačke ljetne igre nesumnjivo su najveća i najpoznatija manifestacija Dubrovnika i cijele Hrvatske, a od 1950. se održavaju svake godine u razdoblju od 10. srpnja do 25. kolovoza, tijekom čega svi zatvoreni i otvoreni scenski prostori bivaju pozornicama brojnih izvedbi, a za najbolja dostignuća u glazbi i drami dodjeljuje se nagrada „Orlando“³⁷. Libertas film festival se održava svake godine krajem lipnja i početkom srpnja, od 2005., te se na njemu prikazuju dugometražni igrani, dokumentarni i kratki filmovi nezavisnih produkcija, a koji su posvećeni slobodi promidžbe iz zemalja širom svijeta, a pri čemu se za najbolji film iz svake zasebne kategorije dodjeljuje nagrada „Dubrovka“³⁸. Festa svetog Vlaha održava se od 972. godine, u razdoblju od 3. veljače (Svijećnica) do prve iduće nedjelje, a tijekom čega je glavno gradsko šetalište Stradun, prepuno obilježja lokalne kulture³⁹.

Osim razvijenog turizma, u Dubrovniku, a koji je ujedno regionalno središte Dubrovačko-neretvanske županije, prednjače tercijarne i kvartarne djelatnosti. Upravo zbog svojih funkcija,

³³ Dubrovnik Sun Gardens, <https://www.dubrovniksungardens.com/en/dubrovnik/trsteno-arboretum-a-piece-of-heaven-on-earth> (6.8.2023.)

³⁴ Hrvatska turistička zajednica, <https://croatia.hr/hr-hr/kultura-i-umjetnost/legende/odisejeva-spilja-carobno-mjesto-iz-kojeg-vas-ni-zeus-nece-uspjeti-izvuci> (6.8.2023.)

³⁵ Otok Lokrum, <https://www.lokrum.hr/o-lokrumu/poucna-staza/> (6.8.2023.)

³⁶ Kings Landing- <https://www.kingslandingdubrovnik.com/> (15.07.2022.)

³⁷ Meet Dubrovnik, <http://www.meetdubrovnik.com/hr/dubrovnik-festivali-manifestacije/> (8.8.2023.)

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid.

ali i dosadašnjeg razvitka, Dubrovnik je središte polariziranog razvoja Županije i bosanskohercegovačkog zaleđa⁴⁰.

Uz izuzetne prirodne ljepote i očuvanost baštine, Dubrovnik je grad iznimno bogate ugostiteljske ponude. Kada se govori o smještajnim kapacitetima u Dubrovniku, najveći dio smještajnih kapaciteta otpada na hotele, iako su dostupni i razni objekti poput domaćinstava, kampova i slično, dok ostatak smještajnih kapaciteta čine nekomercijalni smještaji i smještaji u OPG-u. Naime, kako je prikazano u Tablici 2. ispod, prema podacima TZ grada Dubrovnika, u 2023. godini registrirano je 44.313 ležajeva, 3.750 dodatnih ležajeva i 7.126 smještajnih objekata, što je 1.730 ležajeva i 479 dodatnih ležajeva više nego u 2022. Također, u 2023. zabilježeno je 336 više objekata u domaćinstvu, nego 2022.⁴¹

Tablica 1. Usporedba smještajnih kapaciteta u Dubrovniku u 2022. i 2023.

Objekt	Broj objekata		Smještajne jedinice		Broj kreveta		Broj pomoćnih ležajeva	
	2023.	2022.	2023.	2022.	2023.	2022.	2023.	2022.
Hoteli	52	53	5.851	5.901	12.079	12.178	-	-
Kampovi	3	3	484	484	1.452	1.452	-	-
Nekomercijalni smještaj	2.308	2.215	2.318	2.226	9.774	9.385	1.043	1.011
OPG-i	1	1	2	2	5	5	-	-
Objekti u domaćinstvu	4.268	3.932	6.337	5.938	16.554	15.411	1.996	1.616
Ostali objekti	494	446	1.652	1.537	4.449	4.152	711	644
UKUPNO	7.126	6.650	16.088	16.088	44.313	42.583	3.750	3.271

Izrada autorice prema Rudinović, S. (23.7.2023.) „Noćenja je više nego lani, ali i smještajnih kapaciteta..“. Dubrovački vjesnik, <https://dubrovački.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/turizam-i-gospodarstvo/nocenja-je-vise-nego-lani-ali-i-smjestajnih-kapaciteta-u-privatnom-smjestaju-u-dubrovniku-je-399-objekata-vise-1309061> (8.8.2023.)

Kako se vidi iz podataka prikazanih u Tablici 2, najveći broj smještajnih kapaciteta nalazi se u privatnom smještaju, nakon čega slijede hoteli, kampovi i ostali ugostiteljski objekti koji pružaju uslugu smještaja. Međutim, nezanemarive su i brojke nekomercijalnog smještaja, odnosno stanovi i kuće za odmor koje se ne iznajmljuju turistima, već ih sezonski ili povremeno koriste vlasnici, njihova obitelj ili prijatelji koji su se obavezni prijaviti i odjaviti u turističkoj zajednici. Najmanji broj smještajnih kapaciteta je u kategorijama kampova i OPG-a.

Što se tiče gastronomske ponude, turisti u lokalnim konobama imaju prilike probati tradicionalna domaća jela, ponuđena na autohtoniji način od jela u *fine dining* restoranima, ali

⁴⁰ Ibid., 406.

⁴¹ Rudinović, Noćenja je više nego lani, ali i smještajnih objekata, dostupno na: <https://dubrovački.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/turizam-i-gospodarstvo/nocenja-je-vise-nego-lani-ali-i-smjestajnih-kapaciteta-u-privatnom-smjestaju-u-dubrovniku-je-399-objekata-vise-1309061> (8.8.2023.)

baziranima u istim namirnicama. U posljednjih nekoliko godina gastronomska ponuda Dubrovnika se mijenja, uzimajući u obzir nove interpretacije klasičnih jela, a tu su i tzv. *fusion* restorani s inozemnim kuhinjama, što sveukupnu ponudu čini zadovoljavajućom za različite ukuse⁴².

Uzimajući u obzir navedene podatke, evidentno je da je Dubrovnik kao turistička destinacija popularan među turistima, a naročito stranim turistima zbog svojih mnogobrojnih obilježja i sadržaja usmjerenih u ponudu turistima. U nastavku rada pobliže je analizirana turistička potražnja, pri čemu je radi bolje usporedbe rezultata uzet vremenski period od 2018. do 2022. godine.

2.2. Analiza turističke potražnje grada Dubrovnika

Što se tiče ponašanja dionika turističke ponude, ono najviše zavisi od želja, potreba i preferencija turista. Međutim, glavna karakteristika turizma u Dubrovniku svakako je izražena sezonalnost, a tome u prilog idu brojni podatci o velikom broju turističkih dolazaka i noćenja za vrijeme ljetne sezone, nego li je to slučaj za predsezonu i posezonu.

Riječ je o destinaciji u koju organizirano dolaze turisti srednje životne dobi, sa područja Europske unije, ali i Amerike. Valja napomenuti kako je riječ o gostima veće platežne moći nego li je to slučaj u ostatku turističkih destinacija na hrvatskome Jadranu. Uzimajući u obzir podatke o realiziranom turističkom prometu, točnije turističkim dolascima i noćenjima, Dubrovnik se u 2022. godini nalazio na drugome mjestu, što je prikazano u tablici ispod.

Tablica 2. Deset gradova i općina s najvećim turističkim prometom u Republici Hrvatskoj 2022.

Grad/Općina	Turistički dolasci (u 000)		Turistička noćenja (u 000)	
	2021.	2022.	2021.	2022.
Zagreb	634	1.078	1.375	2.206
Dubrovnik	518	1.029	1.865	3.483
Split	478	786	1.715	2.620
Rovinj	541	700	3.378	4.096
Poreč	415	594	2.441	3.230
Zadar	360	514	1.518	1.982
Umag	334	503	1.887	2.596
Medulin	331	437	2.149	2.741
Pula	281	399	1.452	1.928
Opatija	258	389	906	1.298

Izvor: Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske (2023.). „Turizam u brojkama 2022.“ Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske. Zagreb. Str.32.

⁴² TZ grada Dubrovnika, <https://tzdubrovnik.hr/news/lifestyle/index.html#> (8.8.2023.)

Kako je prikazano u Tablici 3, tijekom promatranog razdoblja od 5 godina, sveukupni turistički dolasci u Dubrovnik, u 2022. godini iznosili su 18,63% manje u odnosu na 2018., dok su u odnosu na rekordnu 2019. pali za 28,38%. S druge strane, na razini Dubrovačko-neretvanske županije evidentiran je pad u turističkim dolascima za 15,90% u odnosu na 2018., odnosno 24,20% u odnosu na rekordnu 2019. godinu.

Tablica 3. Usporedba turističkih dolazaka u Dubrovnik od 2018. do 2022.

	Domaći turisti	Strani turisti	Ukupno	Županija - ukupno
2018.	56.175	1.217.602	1.273.777	2.063.973
2019.	58.885	1.388.268	1.447.153	2.285.774
2020.	45.146	179.429	224.575	482.389
2021.	55.543	469.240	524.783	1.009.826
2022.	71.237	965.183	1.036.420	1.735.729

Izrada autora prema podacima TZ Dubrovačko-neretvanske županije, <https://visitdubrovnik.hr/hr/o-nama/statistika/> (9.8.2023.)

Tako loši turistički rezultati mogu se obrazložiti kao posljedica pojave pandemije COVID-19, koja je u Hrvatskoj trajala otprilike 3 godine, a zbog koje je od veljače 2020. do travnja 2022. u nekoliko navrata bio proglašen *lockdown*, a što je posljedično dovelo do ograničenja u kretanju stanovništva, kako domaćeg, tako i inozemnih.

Također, promatra li se udio domaćih i stranih turista, evidentno je da strani turisti u prosjeku čine oko 90,71% sveukupnog broja turističkih dolazaka, odnosno da domaći turisti čine nešto manje od 10% sveukupnih turističkih dolazaka u Dubrovniku.

Tablica 4. Usporedba turističkih noćenja u Dubrovniku od 2018. do 2022.

	Domaći turisti	Strani turisti	Ukupno	Županija - ukupno
2018.	150.341	4.010.242	4.160.583	8.661.658
2019.	160.336	4.249.871	4.410.206	8.974.200
2020.	153.507	702.704	856.211	2.877.902
2021.	163.869	1.778.900	1.942.769	5.247.338
2022.	189.910	3.366.986	3.556.896	7.141.598

Izrada autora prema podacima TZ Dubrovačko-neretvanske županije, <https://visitdubrovnik.hr/hr/o-nama/statistika/> (9.8.2023.)

Nadalje, što se tiče ostvarenih noćenja turista u Dubrovniku, u 2022. godini ostvareno je 14,51% manje noćenja u odnosu na 2018., odnosno 19,30% manje u odnosu na 2019. S druge strane, na razini Dubrovačko-neretvanske županije, zabilježeno je 17,55% manje u odnosu na 2018., odnosno 20,42% manje u odnosu na broj noćenja ostvaren u 2019. Promatra li se udio stranih turista u sveukupno ostvarenim turističkim noćenjima, u prosjeku oko 92,21% ukupnih turističkih noćenja u Dubrovniku čine strani turisti, dok preostali udio otpada na domaće turiste.

Tablica 5. Prosječna duljina boravka turista u Dubrovniku i Županiji 2018.-2022.

	Dubrovnik	Županija
2018.	3,27	4,20
2019.	3,05	3,93
2020.	3,81	5,97
2021.	3,70	5,20
2022.	3,43	4,11

Izrada autora prema podacima TZ Dubrovačko-neretvanske županije, <https://visitdubrovnik.hr/hr/o-nama/statistika/> (9.8.2023.)

Kada se uzmu u obzir podatci o turističkim dolascima i noćenjima, moguće je odrediti prosječnu duljinu boravka, odnosno zadržavanja turista u destinacije. Dakle, kako je prikazano u Tablici 5, prosječni turist u Dubrovniku boravi oko 3 dana, dok u samoj Županiji boravi oko 4 dana.

Nadalje, prema posljednjem *Tomas istraživanju* iz 2018.⁴³, a koje se fokusiralo na Dubrovnik kao turističku destinaciju, prosječni dubrovački turisti stari su oko 42 godine, a od čega polovica turista ima između 30 i 49 godina, pri čemu je važno napomenuti da su gosti hotela, kao i općenito platežno jači gosti stariji od gostiju u obiteljskim smještajima, a veoma je zanimljiva i činjenica da više od polovice hotela s 5* otpada na goste rođene između 1961. i 1980. (*generacija X*)⁴⁴.

Oko 60% turista koji dolaze u Dubrovnik, dolaze u pratnji partnera, dok samo 20% dolazi u pratnji članova obitelji, pri čemu je obiteljski dolazak najzastupljeniji kod turista iz Italije. Isto tako, u Dubrovniku je veliki udio turista visokih platežnih moći, jer kako je navedeno u *Tomas istraživanju 2018.*, oko 45% turista koji dolaze u Dubrovnik, ostvaruje preko 4.000,00 eura mjesečno po kućanstvu, a njih 17% preko 7.000,00€⁴⁵. Unatoč kratkom zadržavanju u Dubrovniku, turisti koji borave u gradu su poprilično aktivni tijekom svojeg boravka. Uzimajući u obzir izrazito bogatu kulturnu baštinu Dubrovnika te visoku motivaciju turista prema kulturi, ali i gastronomiji, turisti najčešće razgledavaju znamenitosti te odlaze u restorane i kafiće. Uzimajući u obzir da je istraživanje bilo provedeno u razdoblju od kolovoza do listopada, aktivnost velikog broja turista uključuje kupanje i boravak na plažama.

Najviše turista u Dubrovnik dolazi iz Ujedinjenog Kraljevstva, Njemačke, Francuske, Irske, Španjlske, Poljske, Italije, SAD-a i Nizozemske. Prema statistici portala *eVisitor*, Novu godinu 2023. u Dubrovniku je dočekalo oko 5.000 gostiju, dok ih je prema nacionalnoj strukturi najviše

⁴³ Marušić et. al., *Tomas Dubrovniku 2018.-stavovi i ponašanja turista i jednodnevnih posjetitelja u Dubrovniku u 2018. godini*, 27.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Ibid.

bilo iz susjedne Bosne i Hercegovine, Austrije, Slovenije, Makedonije i Hrvatske.⁴⁶ Nadalje, tijekom svibnja ove godine ostvareno je 205.199 dolazaka i 668.557 noćenja turista, što je 42,29% dolazaka i 28,88% noćenja više nego u istom mjesecu prethodne godine.⁴⁷ Promatrajući podatke dostupne ne *eVisitoru*, od siječnja do svibnja ove godine ostvareno je 46% više dolazaka i 30% više noćenja nego u istom razdoblju prošle godine. U tom razdoblju, najviše gostiju bilo je iz Hrvatske, Francuske, Njemačke, SAD-a u Ujedinjenog Kraljevstva.⁴⁸

Uzimajući navedeno u obzir, može se zaključiti kako Dubrovnik ima status jedne od najatraktivnijih turističkih destinacija u Hrvatskoj. Iako Dubrovnik nosi status konkurentne mediteranske destinacije, te nudi pregršt aktivnosti i turističkih proizvoda, još uvijek je destinacija u kojoj prevladava ljetni turizam, a dominantni faktori u dolasku posjetitelja su njegova bogata kulturna i povijesna ostavština iz doba Dubrovačke Republike, a pri čemu su najznačajnije zidine, koje su zajedno sa gradskom jezgrom 1979. uvrštene na UNESCO-vu listu svjetske baštine. Dubrovnik je najpopularniji među turistima iz SAD-a, Njemačke, Francuske, Velike Britanije i Italije, na potrebe kojih za smještajem se primarno odgovara nekomercijalnim kapacitetima, što upućuje na to da turisti više preferiraju privatni smještaj, nego hotele i kampove. U nastavku rada, dana je analiza prometnog sustava Dubrovnika i njegove ponude, kako bi se dobio uvid u same mogućnosti, ali i problematiku kretanja turista unutar grada.

⁴⁶ TZ grada Dubrovnika,
https://tzdubrovnik.hr/get/vijesti/81633/turisticki_promet_u_2022_godini_u_dubrovniku.html#
(06.06.2023.)

⁴⁷ Dubrovnik Press - <https://www.dubrovnikpress.hr/impressum/tag/broj%20turista.html> (06.06.2023.)

⁴⁸ Ibid.

3. ANALIZA PROMETNOG SUSTAVA TURISTIČKE DESTINACIJE DUBROVNIK

Premda promet predstavlja izuzetno važnu, ako ne i najvažniju, kariku između turističkih regija, koje kao takve stvaraju turističke usluge, sama uloga prometa u destinacijskom razvitku je uvelike zanemarena. Ako je sposobnost turista da putuju do željenih odredišta onemogućena neučinkovitošću prometnog sustava, postoji određena vjerojatnost da će potražiti alternativna odredišta. U nastavku će bit analiziran prometni sustav grada Dubrovnika po prometnim granama, turistička prometna ponuda i potražnja grada Dubrovnika te pametne tehnologije u gradu Dubrovniku.

3.1. Prometna ponuda grada Dubrovnika

Jedan od najvažnijih preduvjeta turističkog razvoja svakako je prometna dostupnost, uzimajući u obzir činjenicu da su promet i prostor dvije međusobno povezane karike turističkog razvoja. Ukoliko neka turistička destinacija nije prometno dostupna, teško je razvijati bilo kakav oblik turizma u istoj. Prometna dostupnost se nerijetko promatra s gledišta kako doći u neku destinaciju, no rijetko se uzima u obzir i sama povezanost unutar destinacije. Taj problem je danas sve izraženiji, uzimajući u obzir da se turisti ne zadržavaju u destinaciji više od 3,4 dana te nastoje što više vidjeti, doživjeti i osjetiti destinaciju.

Promatrano u odnosu na ostatak Hrvatske, prometni sustav Dubrovnika nedovoljno je razvijen te je pod kapacitiran, uzimajući u obzir sezonska osciliranja, a to nikako ne pristoji rangu svjetski prepoznate turističke destinacije. Njegova cestovna povezanost ima niz nedostataka, kao primarno nedostatnost autoceste, a što se donekle riješilo tek prošle godine (2022.), kada je otvoren i pušten u promet Pelješki most⁴⁹, kojim je Dubrovnik konačno cestovno povezan s ostatkom Hrvatske. Prije otvaranja Pelješkog mosta bilo je potrebno prelaziti granicu Hrvatske s Bosnom i Hercegovinom kod Kleka, da bi se ponovno ušlo na hrvatski teritorij kod prijelaza Zaton Doli.

⁴⁹ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH (26.7.2022.), <https://mmpi.gov.hr/vijesti-8/peljeski-most-pusten-u-promet-pravi-znacaj-njegove-izgradnje-tek-ce-se-vidjeti-u-vremenu-koje-dolazi/23460> (13.8.2023.)

Nadalje, cestovna mreža Dubrovnika sačinjena je od državnih, županijskih, lokalnih, gradskih i nerazvrstanih cesta. Međutim, intenzivni turistički promet i iznadprosječni broj vozila po glavi stanovnika u konstantnom je sukobu s nedostatkom cestovne infrastrukture. Pored navedenog, uži urbani prostor Dubrovnika je zbog strme okoline i urbaniziranog područja poprilično limitiran po pitanju izgradnje nove prometne infrastrukture⁵⁰. Jadranska magistrala (D8) ujedno je i najvažnija cesta koja povezuje Dubrovnik s ostatkom Hrvatske. Međutim, da bi se ostvarila bolja organizacija i protok cestovnog motoriziranog prometa, prijeko je potrebna rekonstrukcija ceste s Mostom dr. Franje Tuđmana.

Što se tiče cestovnog prometa u mirovanju, ponuda uključuje javna ili privatna parkirališta i garažni prostor. U unutarnjem urbanom prostoru Dubrovnika moguće je zbrinuti 5650 vozila u ukupno 23 javne garaže, te 2289 ulična parkirališna mjesta i 1610 parkirališna mjesta na otvorenim parkiralištima, kao i 735 parkirališnih mjesta u vlasništvu pravnih osoba. Ukupna uređena parkirališna ponuda Grada iznosi 10284 parkirališnih mjesta⁵¹. Uzimajući u obzir da su navedeni podaci nešto starijeg datuma, pretpostavlja se da je uređena ponuda i nešto veća od navedene, pri čemu ulično parkiranje ipak čini 70% ukupnog parkinga u Dubrovniku, a što uvelike otežava promet za vrijeme ljetne sezone, posebice zbog nepropisno parkiranih automobila. Ono što je izraziti problem jest činjenica da bi sukladno regulaciji Grada Dubrovnika trebalo biti osigurano barem jedno parkirno mjesto po privatnom apartmanu, odnosno kući, a što u praksi nije slučaj.

Također, valja napomenuti da javnim parkiralištima Grada upravlja tvrtka *Sanitat*, koja je u vlasništvu Grada. Kako je prikazano u tablici u nastavku, cijene satnih parkirališnih karata kreću se od 2,70€ do 10,00€ ovisno o zoni u kojoj je vozilo parkirano, dok se cijene dnevnih kreću od 8,60€ do 53,10€. Stanovnicima Dubrovnika na raspolaganju je posebna mjesečna tarifa za parkiranje, po cijeni oko 10,00€, koja vrijedi za tri zone te nema mogućnosti plaćanja posebne tarife za nultu zonu, dok svi ostali posjetitelji i izletnici u Dubrovniku plaćaju punu cijenu, ovisno o zoni u kojoj se nalaze.

⁵⁰ Mobilita Evolve d.o.o., *Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) Draft Dubrovnik*, 14.

⁵¹ *Ibid.*, 15

Tablica 6. Cijene parkirnih karata u Dubrovniku po zonama (u €) u 2023.

Mjesec/ Zona	0.		1.		2.		3.		4.	
	Sat	Dan	Sat	Dan	Sat	Dan	Sat	Dan	Sat	Dan
Siječanj	2,70	53,10	0,70	-	1,30	26,50	0,70	8,60	-	-
Veljača	2,70	53,10	0,70	-	1,30	26,50	0,70	8,60	-	-
Ožujak	2,70	53,10	0,70	-	1,30	26,50	0,70	8,60	-	-
Travanj	5,30	106,20	0,70	-	2,70	53,10	0,70	8,60	-	-
Svibanj	10,00	199,10	1,30	-	6,60	132,70	1,30	17,30	-	-
Lipanj	10,00	199,10	1,30	-	6,60	132,70	1,30	17,30	-	-
Srpanj	10,00	199,10	1,30	-	6,60	132,70	1,30	17,30	-	-
Kolovoz	10,00	199,10	1,30	-	6,60	132,70	1,30	17,30	-	-
Rujan	10,00	199,10	1,30	-	6,60	132,70	1,30	17,30	-	-
Listopad	5,30	106,20	1,30	-	2,70	53,10	1,30	17,30	-	-
Studeni	2,70	53,10	0,70	-	1,30	26,50	0,70	8,60	-	-
Prosinac	2,70	53,10	0,70	-	1,30	26,50	0,70	8,60	-	-

Izrada autora prema podacima *Sanitat Dubrovnik*, <https://www.sanitat.hr/hr/parking/cijene-parkiralisnih-karata> (15.8.2023.)

Također, od ponude cestovnog prometa i mobilnosti, tu je i javni gradski prijevoz koji obavlja gradska tvrtka *Libertas d.o.o.*⁵², a čija je uloga važna u razvitku održivog gradskog prometnog sustava, a pri čemu korištenje javnog prijevoza znači manju emisiju štetnih ispušnih plinova i buke. Trenutno je javni prijevoz u Gradu organiziran s 11 gradskih i 19 prigradskih autobusnih linija, a čija ukupna duljina gradskog autobusnog prijevoza iznosi 341 km. Pri tome, najvažnija točka svakako je stanica Pile, koja je ujedno i početna i završna točka većine gradskih autobusnih linija⁵³. Uzimajući u obzir da javni autobusni promet povezuje sve dijelove urbane jezgre Dubrovnika te kao takvo ima osobiti značaj u pogledu gradskog prijevoza u situacijama nedovoljnog profila cesta. Javni prijevoz ima zasebne prometne trake (žute) na samo nekoliko glavnih gradskih cesta, što ga čini uvelike ovisnim o aktualnom stanju u prometu. Također, valja napomenuti da je najkritičnija dionica u pogledu javnog prijevoza Dubrovnika ona od Pila do Boninova koja je izvedena kao dvotračna dvosmjerna prometnica, a na kojoj je južni trak u smjeru Pila namijenjen isključivo svim vozilima javnog prijevoza, dok je sjeverni trak svim motornim vozilima. Predmetna dionica nije zadovoljavajuća s aspekta sigurnosti zbog preuskog pješackog nogostupa koji ne omogućuje sigurno mimoilaženje pješaka te ih primorava na silazak na prometnicu. Takvo stanje znatno ugrožava sigurnost pješaka i onemogućava korištenje nogostupa roditeljima s djecom u kolicima i osobama s posebnim potrebama.

Isto tako, za vrijeme ljeta, često dolazi do remećenja rasporeda autobusa uslijed velikih prometnih gužva. Tu je i prigradski javni prijevoz koji karakterizira neadekvatni vozi red, zbog čega su mnogi građani Dubrovnika nerijetko prisiljeni na upotrebu osobnih automobila. Ono

⁵² Libertas Dubrovnik, <https://www.libertasdubrovnik.hr/> (15.8.2023.)

⁵³ Mobilita Evolva d.o.o., op.cit., 18.

što je svakako dobra stvar u pogledu javnog prijevoza, činjenica je da je trend upotrebe javnog prijevoza u Dubrovniku u posljednjih nekoliko godina uzlazne putanje⁵⁴. No, kako se broj prevezenih putnika na linijama Libertasa svake godine postupno povećava, nužno je napraviti daljnja investiranja u unaprjeđenje razvoja javnog prijevoza u kontekstu bolje organizacije te posebnu pažnju usmjeriti na prijevoz putnika s brodova i kruzera od luke Gruž do središta Dubrovnika. Mnogi brodovi za kružna putovanja koji dolaze u Dubrovnik dovoze veliki broj turista koji se u skoro jednakom vremenu slijevaju u gradsku sredinu. Iako se za dolazak iz luke Gruž do centra Dubrovnika turisti mogu odlučiti između taksi prijevoza, javnog prijevoza ili pak *shuttle* autobusa, najveći problem nastaje na platou Pile, gdje je iskrcaj svih turista⁵⁵.

Prema podacima Lučke uprave Dubrovnik u vršnim danima sezone u dubrovačku luku uplovljavaju brodovi na kružnim putovanjima s ukupno 10000 do 12000 posjetitelja dnevno, što znači i do 200 *shuttle* autobusa koji prometuju na spomenutoj dionici na dnevnoj bazi. Predmetna dionica je najkritičnija u Zagrebačkoj ulici, jednosmjernoj prometnici s jednim trakom koju uz *shuttle* autobuse koriste i lokalno stanovništvo i turisti osobnim automobilima, autobusi javnog gradskog prijevoza, *shuttle* autobusi iz zračne luke te mnogobrojni taksi prijevoznici. U slučaju nemogućnosti ulaska autobusa na terminal u potpunosti se zaustavlja promet.⁵⁶

Također, valja istaknuti kako plato Pile spada u posebnu zonu prometnog režima⁵⁷, a koji se odnosi na područje oko gradske jezgre, koje obuhvaća Zagrebačku ulicu, Ulicu branitelja Dubrovnika, Pile, Ploče, predio Iza Grada, Zlatni Potok i Sv. Jakov. Za navedeno je područje na snazi Odluka o zaustavljanju i parkiranju turističkih autobusa i osobnih automobila (8+1), sukladno kojoj prometni redari su slobodni kazniti autobuse i automobile koji se na tom području zadržavaju više od 10 minuta, u iznosu od 26,55€ za osobne automobile 8+1, 53,09€ za autobuse od 9 do 30 mjesta, te 108,92€ za autobuse preko 30 mjesta⁵⁸.

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ Dubrovački vjesnik (6.6.2023.), <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/zupanja/dubrovnik/guzve-na-gradskim-cestama-vozi-se-usporeno-1296294> (15.8.2023.)

⁵⁶ Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, *Grad Dubrovnik, Održiva turistička mobilnost (STM)*, 22

⁵⁷ Dubrovački vjesnik (20.6.2021.), <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/zupanja/dubrovnik/krece-naplata-zaustavljanja-i-parkiranja-na-pilama-autobuseri-iznenadeni-naplata-nije-toliko-sporna-samo-je-trebalo-navrijeme-najaviti-1109292> (15.8.2023.)

⁵⁸ Sanitat.hr: Odluka o zaustavljanju i parkiranju turističkih autobusa i osobnih automobila (8+1) u zoni posebnog prometnog režima, https://www.sanitat.hr/images/dokumenti/parking_sluzba/Odluka_o_zaustavljanju_i_parkiranju_turistickih_a_utobusa.pdf (16.8.2023.)

Zagrebačkoj ulici nedostaju kapaciteti kako bi zadovoljila aktualnu prometnu potražnju, a to dovodi do kontinuiranih zastoja i gužvi, a koje za posljedicu imaju štetni učinak na okoliš kroz povećano emitiranje CO₂ i drugih štetnih plinova. Postojeća izgrađenost te ulice ne dozvoljava bilo koji scenarij dodavanja infrastrukturnih kapaciteta, zbog čega je potrebo definirati mjere koje bi unaprijedile protok i funkcionalnost prometnog sustava.

Druga problematična točka je oko naselja Lapad, gdje je posljednjih nekoliko godina prisutna intenzivna izgradnja smještajnih kapaciteta, ali i brojnosti stanovništva. Osobito je kritično područje oko raskrižja kod pošte zbog mnogo jednosmjernih ulica usmjerenih prema Babinom kuku, koji ima tri cestovna ulaza i samo jedan izlaz.⁵⁹ Pješački i prometni tokovi su odvojeni, ali je moć propuštanja nedostatna na veliku prometnu opterećenosti. To je moguće riješiti kombinacijom kompleksnih građevinskih radova i organizacijskih mjera, ali je i dalje propusna moć nedovoljna s obzirom na veliko prometno opterećenje. Slično je i na Ulici branitelja Dubrovnika te Lapadskoj obali gdje je pješački nogostup nedovoljno širok te ga samo rubna linija dijeli od prometnice, a često biva parkiran skuterima i motociklima.⁶⁰

U gradu Dubrovniku svake godine dolazi do povećanja turističkog prometa pa samim time i do veće gužve na cestovnim prometnicama. Zbog male površine grada nema dovoljno mjesta za izgradnju novih prometnica, a hoteli i zgrade nastavljaju se graditi te nisu popraćeni adekvatnom cestovnom infrastrukturom. Ceste na području grada su preopterećene te je potrebno ulaganje u reorganizaciju prometa u gradu Dubrovniku. Od alternativa, biciklistički je promet nerazvijen i nema odgovarajuću infrastrukturu za sigurno kretanje biciklista.

Najveći nedostatak Grada predstavlja neadekvatnost infrastrukture te stupanj izgrađenosti Grada koji ograničava nadogradnju infrastrukture. Razlog tome je položaj grada podno Srđa, dok su s druge strane rezidencijalni objekti gusto raspoređeni, a prometne kapacitete nemoguće je smanjiti uz prometnu opterećenost koja premašuje kapacitete.⁶¹

Međutim, nezadovoljavajuća je i pomorska slika Dubrovnika, osobito nakon ukidanja dužobalne brodske linije 101, koju je obavljao Jadrolinijin brod *Liburnija* na relaciji Rijeka – Split - Stari Grad – Korčula – Sobra - Dubrovnik⁶². Naime, promet brodske linije je od 2011. do 2014. karakterizirao kontinuirani pad tijekom ljetnih mjeseci, a naročito 2014. godine, zbog

⁵⁹ Ibid., 23.

⁶⁰ Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, *Grad Dubrovnik, Održiva turistička mobilnost (STM)*, 23.

⁶¹ Ibid., 21.

⁶² Dubrovački vjesnik (6.11.2014.) <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/hrvatska-i-svijet/ukinuta-brodska-linija-dubrovnik-rijeka-409006> (14.8.2023.9)

čega je linija ukinuta 2015. godine. Statistički promatrano, 2014. zabilježen je pad prometa od 32% u odnosu na 2011. godinu.⁶³.

Zračni promet, ujedno glavni modalitet za prometnu dostupnost Dubrovnika, odvija se pomoću zračne luke Dubrovnik izgrađene u Konavlima, svega dvadesetak kilometara udaljeno od centra grada, a trenutno i glavna veza sa europskim metropolama, premda nedovoljno glede direktnih zrakoplovnih linija. Trenutačna veza zračne luke sa gradom ostvaruje se putem Jadranske magistrale koja je završena 60-tih godina te ne zadovoljava sadašnju prometnu potražnju, čak ni u periodu izvan turističke sezone.

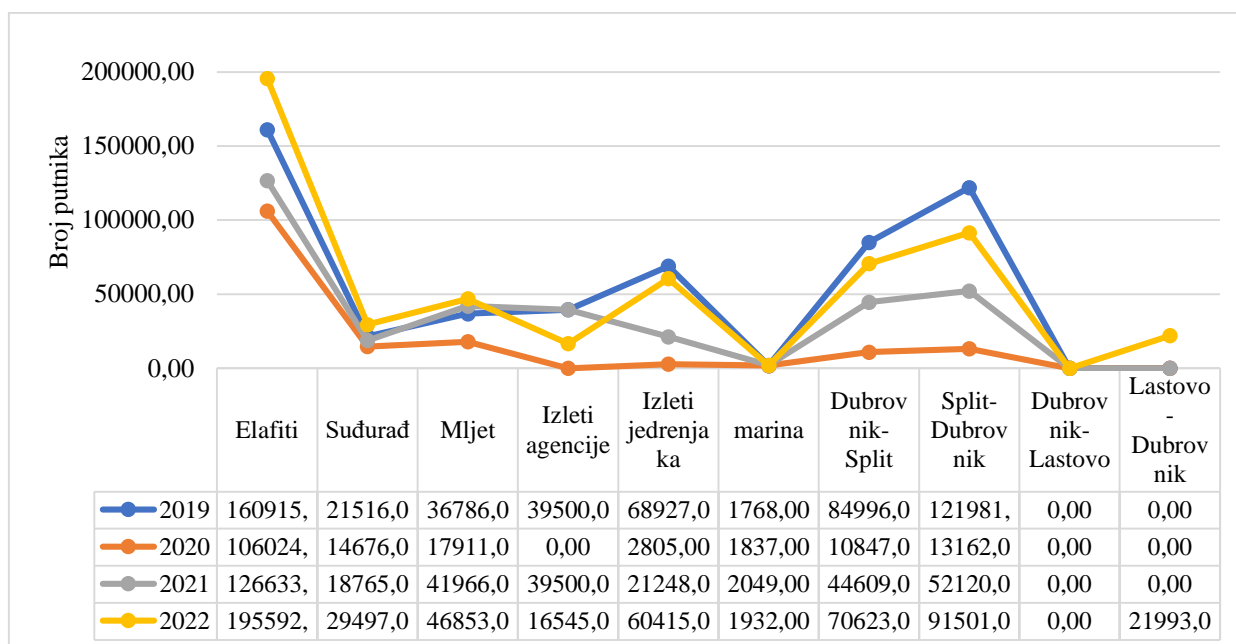
Grad Dubrovnik, pa tako i njegova okolica, uvelike je orijentiran na turizam, zbog čega bilježi stalni rast turističkog prometa, pri čemu se najveći dio tog prometa ostvaruje tijekom ljetnih mjeseci. Takva sezonalnost uvelike ima utjecaja na prometnu potražnju što rezultira velikim naporima u prometnom sektoru. Prometni sustav je opterećena već potražnjom vezanom uz svakodnevne potrebe lokalnog stanovništva, a kada se tu dodaju i potrebe turista, neizbježna je opterećenost podkapacitiranog prometnog sustava.

3.2. Analiza prometne potražnje grada Dubrovnika

U ovom dijelu rada donosi se analiza postojećih podataka o prometnoj dostupnosti Dubrovnika, pri čemu se osvrće na statistiku Zračne luke Dubrovnik i luke Gruž, koje su ujedno i najznačajniji elementi infrastrukture kada se govori o prometnoj dostupnosti i mobilnosti turista u Dubrovniku.

U promatranom vremenskom razdoblju od 2019. godine do srpnja ove godine (grafikon 1), vidljivo je da je najveći broj prevezenih putnika na domaćim brodskim linijama ostvaren u 2019., nakon čega se na prikazanim podacima vidi negativni trend u nadolazećim godinama, a najveći razlog tome padu bila je pandemija COVID-19, uslijed čega je bilo ograničeno kretanje kako stanovništva, tako i turista.

⁶³ Lučka uprava, <https://www.portdubrovnik.hr/> (15.8.2023.)

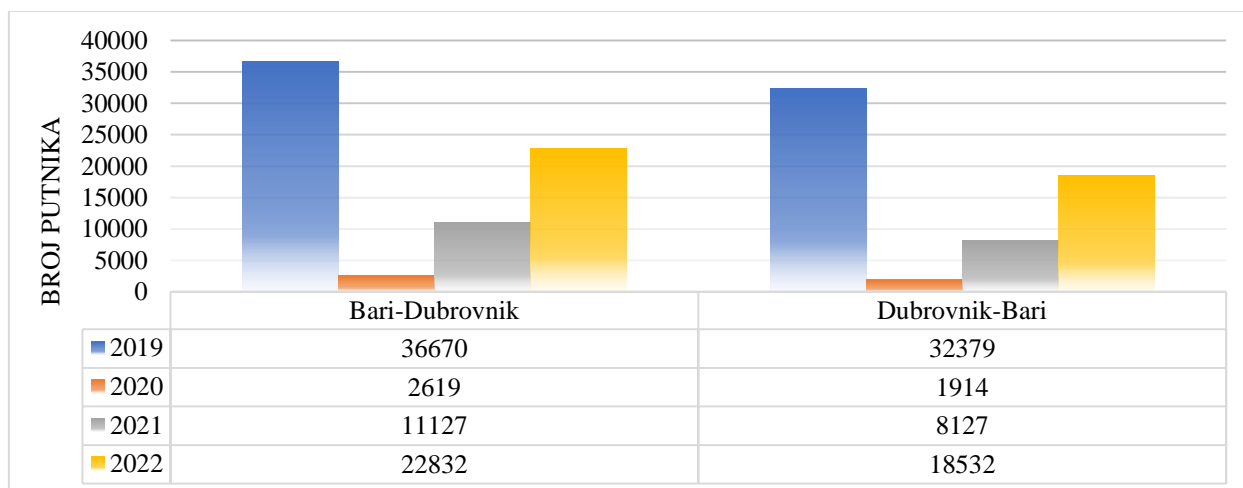


Grafikon 1. Domaći promet brodskih linija 2019.-2022. (br. osoba)

Izrada autora prema podacima Lučke uprave Dubrovnik, <https://www.portdubrovnik.hr/statistika/> (11.8.2023.)

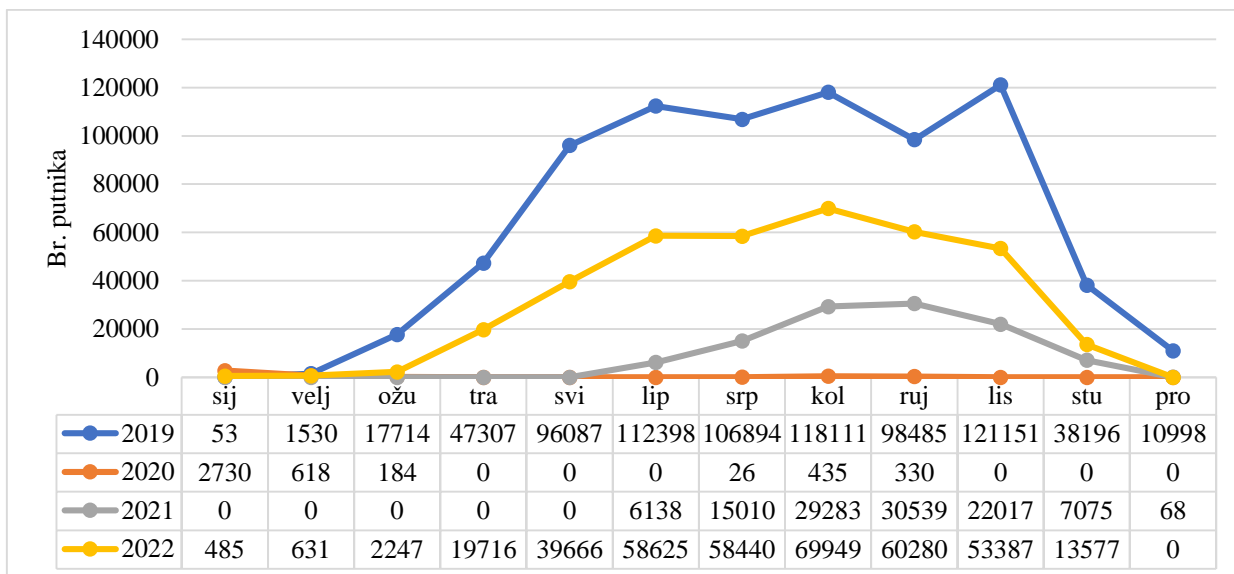
Tek je 2022. godine došlo do približnog ostvarenja prometa kao rekordne 2019. godine. Promatrajući prikazane domaće brodske linije, najveći promet ostvaren je na brodskoj liniji Elafiti, dok je najmanji na brodskoj liniji Suđurađ.

Grafikon 2. Međunarodni promet brodskih linija 2019. – 2022. (br. osoba)



Izrada autora prema podacima Lučke uprave Dubrovnik, <https://www.portdubrovnik.hr/statistika/> (11.8.2023.)

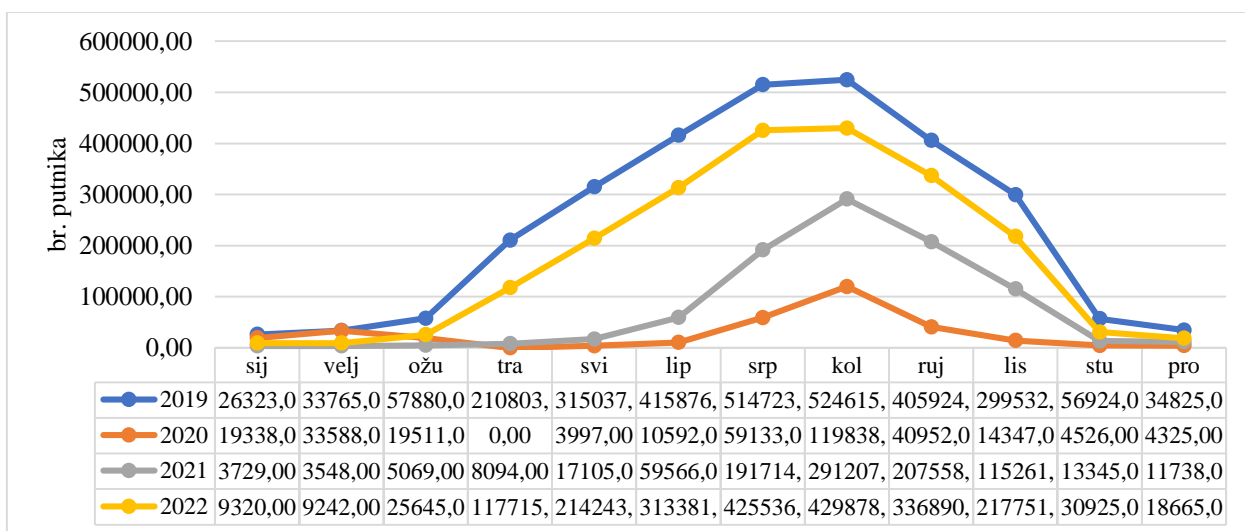
U 2019. ostvaren je promet od 32379 putnika linije Dubrovnik - Bari, dok je na liniji Bari - Dubrovnik ostvaren promet od 36670 putnika. Te brojke su u 2020. godini pale za 14 do 16 puta u odnosu na 2019. godinu. Tek je 2022. ostvareno 62,26% prometa linije Bari - Dubrovnik u odnosu na 2019. godinu, te 57,23% na liniji Dubrovnik - Bari.



Grafikon 3. Promet brodova za kružna putovanja 2019.-2022. (br. osoba)

Izrada autora prema podacima Lučke uprave Dubrovnik, <https://www.portdubrovnik.hr/statistika/> (11.8.2023.)

Što se tiče prometa kružnih putovanja, tijekom 2019. godine, Dubrovnik je ostvario promet od 768924 putnika, dok je već u 2020. godini taj promet pao za 99,44%.



Grafikon 4. Promet zračne luke Dubrovnik 2019.-2022. (br. osoba)

Izrada autora prema podacima Zračne luke Dubrovnik, <https://www.airport-dubrovnik.hr/poslovni/statistika-s36> (12.8.2023.)

Prema dostupnim statističkim podacima Zračne luke Dubrovnik, 2019. godine ostvaren je promet od 2986227 putnika, dok je u 2020. godini ostvareno samo 11,40% tog prometa, nakon čega je u sljedećih par godina zabilježen postupni porast prometa putnika, pa je tako već u 2022. godini ostvaren promet od 2149181 putnika, što je 71,97% prometa ostvarenog u 2020. godini.

Također, pored podataka Lučke uprave i Zračne luke Dubrovnik, nemoguće je zanemariti i ulogu javnog prijevoza, a naročito taksi prijevoznika u Dubrovniku. Naime, prema podacima

*Studijske analize gradskog prometa u gradovima Splitu i Dubrovniku s osvrtom na taksi prijevoz*⁶⁴, na području Dubrovnika u 2019. bilo je registrirano 349 autotaksi prijevoznika te 484 licenciranih autotaksi vozila, od čega je 268 autoprijevoznika imalo jedno vozilo, 62 autoprijevoznika dva vozila, a 19 autoprijevoznika više od dva vozila⁶⁵. Međutim, sukladno podacima nadležnih ureda, u Gradu Dubrovniku je u 2019. izdano 637 dozvola, premda ne postoje podatci koliko pojedini autotaksi prijevoznik ima vozila. Problematika toga leži u tome što licence izdaju uredi državne uprave po županijama, dok gradovi nemaju mogućnost pregleda autoprijevoznika niti licenciranih vozila. Prema podacima Dubrovačkog dnevnika, u Dubrovniku ima oko 8000 taksista, dok ih je na dubrovačkim ulicama do 2018. bilo svega 225. To je ujedno i rezultat Zakona o liberalizaciji autotaksi prijevoza iz 2018. Takva brojka sama po sebi ukazuje na preopterećenost dubrovačkih prometnica.

Iz navedenih podataka evidentno je da je Dubrovnik sa svojom prometnom dostupnošću i opcijama za ostvarivanje mobilnosti ograničen geografskim položajem te oscilacijama turističke potražnje. Zbog male prostorne površine, evidentno je da Dubrovniku nedostaje mjesta za izgradnju prometnica, dok se s istovremeno nastavlja izgradnja turističkih i neturističkih objekata, koji nisu popraćeni osiguravanjem adekvatne prometne infrastrukture.

3.3. Tehnologije u prometu grada Dubrovniku

Gradovi koji predstavljaju izvor ekonomskih, kulturnih, socio i drugih aktivnosti ujedno su i središta ekonomskih aktivnosti. Trenutni tržišni trendovi i stupanj razvoja popraćeni su pritiscima nužnih infrastruktura te realiziranjem sinergije kroz suradnje gradskih dionika, ušteda i veće efikasnosti u pogledu pružanja gradskih usluga, dodatnih prihoda s ciljem minimizacije ovisnosti o proračunu.⁶⁶ To upućuje na činjenicu da se modeli upravljanja infrastrukturom grada i uslugama moraju kontinuirano prilagoditi promjenama iz okoline, odnosno moraju biti fleksibilni. Jer, od gradova se očekuju i promjene u percepciji i razumijevanju ključnih zahtjeva i promjena glede ključnih izvora vrijednosti, odnosno traži se

⁶⁴ Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, *Studijska analiza gradskog prometa u gradovima Splitu i Dubrovniku s osvrtom na taksi prijevoz*, 169

⁶⁵ Ibid. 170-171.

⁶⁶ Strategija razvoja pametnog grada Dubrovnika (2015.), https://www.dubrovnik.hr/uploads/20150512/Strategija_pametnog_Grada_Dubrovnika_FINALNI_NACRT.pdf (10.8.2023.)

drugačiji pogled na ekonomsku aktivnost i javne usluge grada, a pri čemu je fokus na inovativnosti i implementaciji tehnologije za potrebe stvaranja dodatne vrijednosti.

Dubrovnik je jedan od hrvatskih gradova koji prednjače u primjeni koncepta „Smart City“ (pametni grad) i tome pripadajućih rješenja zasnovanih u primjeni zelenih i informatičkih tehnologija (IT). To postižu nizom mobilnih aplikacija i projekata kojima se nastoji učinkovitije i u skladu s održivim razvojem rješavati gradske probleme poput zakrčenosti prometnica, gužvi u povijesnoj jezgri te gospodarenju otpadom.

Godine 2019. Dubrovnik je bio dobitnik nagrade za „pametni grad“, na natjecanju gradova koje svake godine provodi portal *gradonacelnih.hr*, u suradnji s *Hanza media* i *Ipsos Plus*. To itekako ukazuje da Dubrovnik nastoji primjenjivati rješenja kako bi smanjio pritiske na svoje gradske prometnice i tako ostvario bolju prometnu gradsku povezanost.⁶⁷

S obzirom na to da je promet važan aspekt u funkcionalnoj organizaciji prostora koji utječe na gospodarski razvoj i razvoj društva u cjelini, ističe se potreba za adekvatnim prometnim planiranjem. Ako analiziramo prometno-prostorni plan grada Dubrovnika kroz prostornu i prometnu dokumentaciju postoji više dokumenata koji adresiraju prometnu situaciju. Dokumenti su doneseni prema razinama lokalne i državne uprave.

Strateški dokumenti nacionalnog, regionalnog i lokalnog okvira za cilj imaju stvaranje održivog prometnog sustava, kako na razini države, tako i na razini Grada Dubrovnika. Ekološki gledano, ono se prvenstveno realizira kroz minimiziranje korištenja fosilnih goriva pomoću prelaska na alternativna goriva i električna vozila te upotrebom bicikala i pješaćenjem. Pored toga, rješavanjem navedenog problema utjecalo bi se i na smanjenje buke iz prometnog sektora koji nastaje kao posljedica smanjenja broja motornih vozila.

Naime, svrha *Strateškog plana Grada Dubrovnika 2018.-2020.*⁶⁸ je aktivno sudjelovati i efikasno upravljati razvojem, na način da se utvrdi postojeće stanje, kritične točke postojećeg razvoja te smjernice i strateški ciljevi daljnjeg razvitka Grada, pri čemu su četiri najvažnija strateška prioriteta⁶⁹:

1. Konkurentna ekonomija – razvoj ekonomije i poduzetništva, unaprjeđenje turizma, razvoj tradicionalnih obrta, poljoprivreda i ribarstvo;

⁶⁷ National Geographic, <https://www.natgeotv.com/hr/special/pametna-hrvatska-pametni-grad-dubrovnik> (08.06.2023.)

⁶⁸ Strateški plan Grada Dubrovnika 2018.-2020., https://www.dubrovnik.hr/uploads/20180628/4.STRATESKI_PLAN_KONA%c4%8cNO.pdf (17.8.2023.)

⁶⁹ Ibid.

2. Infrastruktura – unaprjeđenje prometne infrastrukture, vodno gospodarstvo, unaprjeđenje javnih površina, zaštita okoliša;
3. Kulturna i prirodna baština – unaprjeđenje kulturnih ustanova, investiranje u baštinu, povećanje kapaciteta kulturnih sadržaja;
4. Razvoj zajednice – unaprjeđenje kvalitete života, sustavu obrazovanja i sportsko-rekreativnih sadržaja, upravljanje razvojem.

Također, Strateški plan grada Dubrovnika nastoji riješiti i identificirati razvojne probleme i potrebe, koji imaju za cilj unaprjeđenje prostornih kvaliteta i funkcija grada. Prioritetno je taj cilj vezan za razvoj i unaprjeđenje prometnog sustava. Kako bi se u nekom gradu iskoristila sva njegova ponuda, bitno je da prometni sustav dobro funkcionira. Na taj način potiče se razvoj poduzetničkog okruženja, razvoj gospodarstva, kvaliteta ponude i usluga.

Nadalje, u *Strategiji razvoja pametnog Grada Dubrovnika* osobito se ističu smjernice u segmentu mobilnosti, a koje se odnose na razvitak prometa u Dubrovniku kroz studije prometa i održivog prometa, a pri čemu je osobiti naglasak stavljen na stvaranje različitih oblika održivog transporta, odnosno razvoj sigurnog, energetski efikasnog transportnog rješenja koje će biti poticaj razvoju održivog grada i povećanja kvalitete stanovnika Dubrovnika, dok je s druge strane naglasak i na razvitku inteligentnog pametnog sustava s krajnjim ciljem optimiziranja gradskog prijevoza, integracija, socijalnih programa i općenito povezanosti sustava.⁷⁰ Kao takvi, ciljevi Strategije razvoja pametnog Grada Dubrovnika su:⁷¹

- Definiranje dugoročne vizije razvoja pametnoga grada;
- Osiguranje strategije usmjerene na sve ključne dionike poput građana, posjetitelja, poduzeća, ustanova, civilnog društva, akademske zajednice i javnog sektora;
- Evaluiranje zrelosti usluga pametnog grada koje su već implementirane u različitim segmentima gradske aktivnosti te identifikacija glavnih izazova i potreba pojedinih segmenata;
- Definiranje strateških prioriteta i ciljeva koncepta pametnoga grada;
- Razrada plana transformiranja grada sukladno zaokruženom konceptu pametnoga grada
- definirati strateške prioritete i ciljeve koncepta pametnog Grada Dubrovnika;

⁷⁰ Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika (2015.), <https://dura.hr/wp-content/uploads/2021/02/Strategija-razvoja-pametnog-Grada-Dubrovnika.pdf> (11.8.2023.)

⁷¹ Ibid.

Slijedom navedenog, vizija Strategije razvoja pametnog Grada Dubrovnika je da Dubrovnik postane društveno odgovoran, ekološki osviješten, otvoren i siguran, međunarodno poznat i HiTech, koji u svojoj suštini prepoznaje važnost djelovanja za potrebe i dobrobit građana, a što je moguće realizirati usklađenosti i optimiziranih tehnološki-procesnih elemenata koji sačinjavaju grad.⁷² Ono što se u navedenom dokumentu osobito ističe jest prioritetni cilj uvođenja jedinstvenoga centra kojim bi se centralizirano upravljalo prometnim sustavom grada, a koji bi bio opremljen adekvatnim informatičkim solucijama za praćenje i nadzor prometnog sustava.

Takav sustav, kako je navedeno u dokumentu, prikupljao bi relevantne podatke o vozilima, gustoći prometa, odstupanjima od plana vožnje javnog prijevoza i slično. Prikupljanjem tih podataka doprinijelo bi se većoj točnosti podataka o gustoći prometa, ubrzao proces prikupljanja podataka te osiguralo raspolaganje podacima u stvarnom vremenu, a što bi moglo u budućnosti doprinijeti uštedi troškova, većoj efikasnosti i jednostavnijem planiranju, dok bi se na temelju prikupljenih podataka mogao osigurati nadzor i dinamično upravljanje prometom Dubrovnika u stvarnom vremenu.⁷³

Nadalje, važno je spomenuti i *Plan razvoja Dubrovačko-neretvanske županije do 2027. godine*, koji predstavlja krovni dokument za promišljanje razvoja prometnog sustava sukladno prostornim mogućnostima, zahtjevima gospodarstva i potrebama stanovništva na prostornom obuhvatu plana.⁷⁴

Na razini Hrvatske, nacionalna *Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske od 2017. do 2030.* čini krovni dokument za sektor prometa te ujedno temelj za ostvarenje financiranje svih projekata iz prometa kroz Europske fondove. Ona definira okvir mjera budućeg razvitka hrvatskog prometnog sustava te je osnova kod prometnih master planova hrvatskih regija. Također, prostorni obuhvati određenih regija Hrvatske definirani su na osnovu analize prometne potražnje i aktualnih prometnih interakcija te se kao takvi mogu i preklapati sa županijskim i državnim granicama.⁷⁵

Svi ovi dokumenti povezani su s upravljanjem mobilnošću Grada Dubrovnika, a u kojima se između ostalog spominje i prometna potražnja, odnosno potreba za prijevozom u određeno

⁷² Ibid.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Strategija razvoja Dubrovačko-neretvanske županije do 2027., https://www.dunea.hr/images/dokumenti/Plan_razvoja_DNZ_do_2027_FINAL.pdf (13.8.2023.)

⁷⁵ Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, <https://hrvatska2030.hr/wp-content/uploads/2021/02/Nacionalna-razvojna-strategija-RH-do-2030.-godine.pdf> (12.8.2023.)

vrijeme i na određenoj ruti. U destinaciji prometnu potražnju čini skup potreba za prijevozom ljudi i dobara te prijenosom informacija i energije. Osim do sada navedenih dokumenata vezanih uz upravljanje prometnim sustavom postoji i *Prostorni plan Grada Dubrovnika*⁷⁶ te *Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika*⁷⁷ kojima se adresira prometna situacija, odnosno mogućnosti upravljanja prometom i mobilnošću grada. Međutim, iako je mnogo do sada napravljeno, uočeni su određeni izazovi uspješne implementacije, kako pojedinačnih projekata tako i cjelokupnog koncepta pametnog grada.

Među tehnološkim trendovima koji dominiraju, svakako se ističe tzv. gradska platforma (*DUSC - Dubrovnik Smart City*) koja za cilj ima osigurati kontrolu nad uslugama grada, upravljati podacima i komunicirati prema trećim stranama, primarno građanima. Platforma omogućava cjelovit pregled nad aktivnostima grada, osigurava standarde usluga grada, olakšava zajedničke aktivnosti za sve usluge i djeluje kao središnja koordinacijska infrastruktura.

Primjenom pametnih rješenja Dubrovnik se u posljednjih par godina svrstao u svjetski vrh, a jedno od njih je *Projekt Smart Parking*, vrijedan 424.718,99€. Naime, Grad Dubrovnik i tvrtka *Sanitat Dubrovnik* osmislili su projekt primjene moderne tehnologije i pametnih rješenja u domeni pametnog parkinga, za potrebe čega je na prostoru Grada postavljeno 1909 senzora povezanih na NB-IOT mrežu. Ideja je omogućiti lakši pronalazak slobodnih parkirnih mjesta putem aplikacije za mobilne uređaje, te korištenje navigacije do parkirnog mjesta, pronalaženje alternativnog slobodnog mjesta te plaćanje parkirne karte putem više načina plaćanja. Pored ugrađenih senzora i izrađene aplikacije za mobilne uređaje, na prostoru grada postavljeni su i javni displeji koji građanima (i turistima) mogu pružiti uvid u stanje slobodnih mjesta.⁷⁸

U pogledu pronalaska rješenja na problem prometne opterećenosti na užem području Grada te njegovim prigradskim zonama potrebno je u obzir uzeti stupanj izgrađenosti sustava, prometni položaj i reljef grada, postojeću prometnu mrežu, naseljenost, distribuciju kulturno-povijesnih i turističkih resursa. Samo dobro organizirani prometni sustav, uz upotrebu inovacija poput *Project Smart Parkinga*, može uz intuitivni pristup dovesti do rješenja prometnih problema Dubrovnika, jer postojeća situacija nije niti prihvatljiva niti održiva. Imajući to na

⁷⁶ Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (pročišćeni tekst), https://www.dubrovnik.hr/uploads/pages/183/Sluzbeni_Glasnik_5_23_PPU.pdf (12.8.2023.)

⁷⁷ Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika (pročišćeni tekst), https://www.dubrovnik.hr/uploads/pages/183/Sluzbeni_Glasnik_5_23_GUP.pdf (12.8.2023.)

⁷⁸ Grad Dubrovnik, *Pokrenut jedinstveni sustav dubrovačkog Smart Parkinga*, <https://www.dubrovnik.hr/vijesti/pokrenut-jedinstveni-sustav-dubrovačkog-smart-parkinga> (16.7.2023.)

umu, autorica rada u sljedećem poglavlju iznosi rezultate istraživanja stavova ispitanika o mobilnosti i dostupnosti Dubrovnika kao turističke destinacije, pri čemu se osvrnula i na prometnu problematiku.

4. ISTRAŽIVANJE STAVOVA ISPITANIKA O MOBILNOSTI I DOSTUPNOSTI GRADA DUBROVNIKA KAO POPULARNE TURISTIČKE DESTINACIJE

U nastavku se donose odrednice poduzetog istraživanja, počevši od predmeta istraživanja i primijenjene metodologije. Naglasak je na rezultatima istraživanja te prijedlozima proizašlima iz prikupljenih stavova ispitanika.

4.1. Predmet i metode istraživanja

U poglavlju koje slijedi prikazani su rezultati istraživanja o mobilnosti i dostupnosti grada Dubrovnika kao popularne turističke destinacije. Korištena je metoda ispitivanja, odnosno online anketni upitnik kao alat u istraživanju. Fokus provedenog istraživanja bio je na mobilnosti, jer je na prostoru destinacije znatno lakše „snimiti“ prostorne probleme stanovnika Dubrovnika i posjetitelja, kao i adresirati pitanja dostupnosti i mobilnosti u Dubrovniku. Time rečeno, ispitanici za potrebe istraživanja ovog diplomskog rada bile su osobe koje su već posjetile Dubrovnik i u njemu boravile par dana. Obzirom da je to bio glavni kriterij odabira uzorka, dok dobna skupina i slične karakteristike nisu bili definirani, riječ je o prigodnom uzorku. Nadalje, ispitanici su dobili poveznicu putem elektronske pošte i društvene mreže Facebook, koja ih je vodila do ankete.

Upitnik (u Prilogu 1.) se sastojao od 13 pitanja sljedećeg oblika:

- mogućnost odabira jednog odgovora,
- kratka opisna pitanja,
- duga opisna pitanja,
- pitanja na koja se odgovaralo označavanjem stupnja slaganja/neslaganja putem Likertove skala u rasponu ocjena od 1 do 5.

Prikupljeni su stavovi ispitanika o mobilnosti i dostupnosti grada Dubrovnika kao popularne turističke destinacije. Nakon pitanja bitnih za predmet istraživanja slijedila su socio-demografska pitanja za ispitanike. U analizi prikupljenih podataka korištene su metode deskriptivne statistike, kako bi se prikupljeni podaci prikazali na razumljiv i pregledan način.

4.2. Rezultati istraživanja

Istraživanje je provedeno u razdoblju od 28. studenog 2022. godine do 8. svibnja 2023. godine, na uzorku od 100 ispitanika. Od 100 ispitanika 92 ispitanika su posjetila grad Dubrovnik. Oni su mogli nastaviti ispunjavati anketni upitnik dok je anketa završila za ispitanike koji nisu nikada posjetili Dubrovnik. Ispitanici su dobrovoljno sudjelovali u istraživanju, a istraživanje je bilo anonimno. Kao ograničenja mogu se navesti mali broj ispitanika kao i njihovi različiti stilovi života, ali i sama vrsta uzorka ispitanika. Ograničenja i disbalansi su vezani uz distribuciju prema socio-demografskim parametrima.

Većina ispitanika je ženskog spola (92,0%), a u tablici 7 je prikazana dobna struktura ispitanika.

Tablica 7. Dobna struktura ispitanika

Opis	Broj ispitanika	
	Apsolutno	Relativno (u%)
16-25	16	17,4
26-35	38	41,3
36-45	23	25,0
46-55	8	8,7
56 i više	7	7,6

Izvor: rezultati istraživanja

Kao što je vidljivo na tablici, najveći broj ispitanika pripada dobnoj skupini od 26 do 35 godina (41,3 %), potom slijedi dobna skupina od 36 do 45 godina (25%) te 16 do 25 godina (17,4 %).

Na tablici 8 je prikazana struktura ispitanika prema obrazovanju. Najveći broj ispitanika ima SSS, KV, VKV (41,3 %), potom slijede ispitanici koji imaju VSS i magistar struke (33,7 %) te VŠS i stručni prvostupnik (23,9 %). Samo jedan ispitanik ima znanstveni magisterij ili doktorat (1,1 %).

Tablica 8. Struktura ispitanika prema obrazovanju

Opis	Broj ispitanika	
	Apsolutno	Relativno (u%)
SSS, KV, VKV	38	41,3
VŠS (i stručni prvostupnik)	22	23,9
VSS (i magistar struke)	31	33,7
znanstveni magisterij ili doktorat	1	1,1

Izvor: rezultati istraživanja

Kao što je vidljivo na tablici 9 najveći broj ispitanika je zaposlen (80,4 %), potom slijede studenti (10,9%) te osobe koje su u mirovini (6,5 %).

Tablica 9. Struktura ispitanika prema radnom statusu

Opis	Broj ispitanika	
	Apsolutno	Relativno (u%)
student/ica	10	10,9
zaposlen/a	74	80,4
nezaposlen/a	2	2,2
umirovljenik/ica	6	6,5

Izvor: rezultati istraživanja

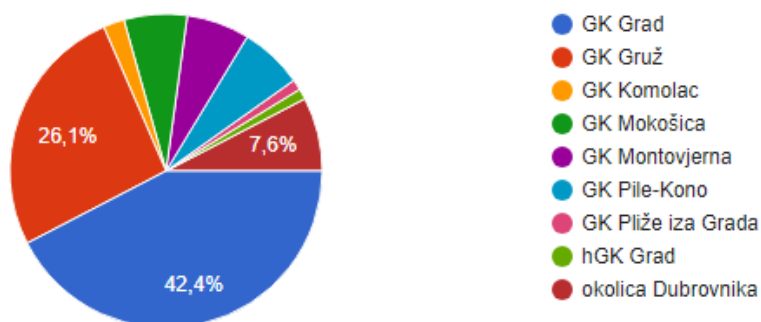
Kao što je vidljivo na tablici 10. najveći broj ispitanika ima 1 do 5 godina staža (26,1 %), potom slijede ispitanici koji imaju 10 do 20 godina staža (23,9%) te 5 do 10 godina (19,6 %).

Tablica 10. Struktura ispitanika prema godinama staža

Opis	Broj ispitanika	
	Apsolutno	Relativno (u%)
manje od 1 godine	11	12,0
1-5 godina	24	26,1
5-10 godina	18	19,6
10-20 godina	22	23,9
20 i više godina	17	18,5

Izvor: rezultati istraživanja

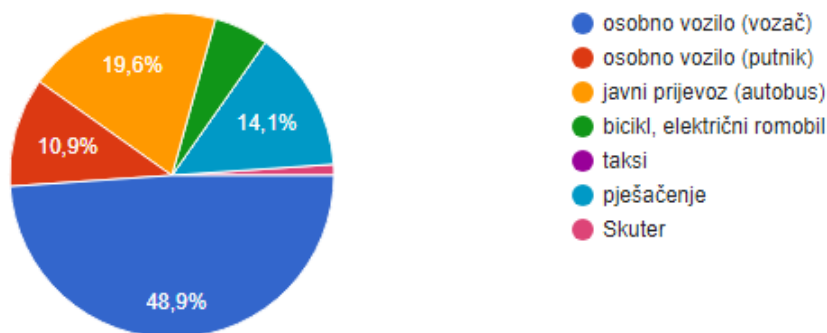
Nadalje, na grafikonu 8 je prikazano mjesto polazišta svakodnevnog putovanja.



Grafikon 5. Mjesto polazišta svakodnevnog putovanja

Izvor: rezultati istraživanja

Kao što je vidljivo na grafikonu 8 najviše ispitanika je kretalo sa GK Grada, potom slijedi GK Gruž te okolica Dubrovnika.

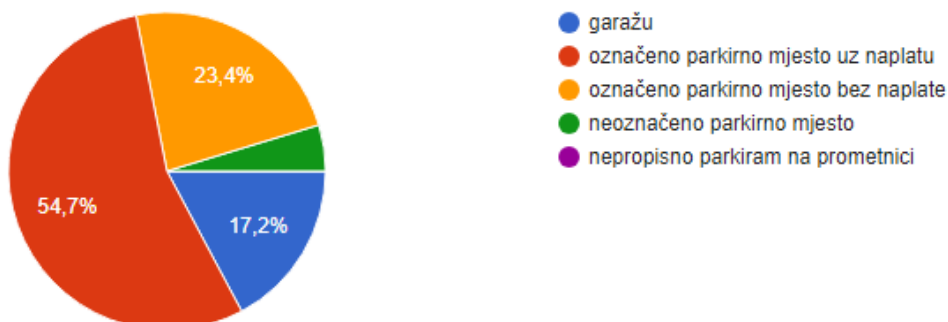


Grafikon 6. Najučestaliji način putovanja prilikom boravka u Dubrovniku

Izvor: rezultati istraživanja

Vidljivo je na grafikonu 9 najviše ispitanika koristi osobno vozilo kao vozači (48,9 %), potom slijedi pješaćenje te osobno vozilo kao putnici (10,9 %).

Na grafikonu 10 je prikazano koju parkirnu infrastrukturu koriste ispitanici za osobni automobil u Dubrovniku (ako posjeduju automobil). U ovom pitanju je sudjelovalo 64 ispitanika koji imaju osobno vozilo.



Grafikon 7. Parkirna infrastruktura koju koriste ispitanici za osobni automobil u Dubrovniku

Izvor: rezultati istraživanja

Prema grafikonu 10 najviše ispitanika koristi označeno parkirano mjesto uz naplatu (54,7 %), potom slijede ispitanici koji koriste označeno parkirano mjesto bez naplate (23,4 %) te garažu (17,2 %). U tablici 11 je prikazano zadovoljstvo ispitanika elementima prometnog sustava grada Dubrovnika.

Tablica 11. Zadovoljstvo ispitanika elementima prometnog sustava grada Dubrovnika

TVRDNJE	M	SD
<i>Prometnim sustavom grada Dubrovnika općenito.</i>	3,14	1,02
<i>Pješačka infrastruktura grada Dubrovnika.</i>	3,42	1,04
<i>Biciklistička infrastruktura grada Dubrovnika.</i>	3,47	1,24

Izvor: rezultati istraživanja

Kao što je vidljivo na tablici 11 ispitanici su najviše zadovoljni sa biciklističkom infrastrukturom grada Dubrovnika (M= 3,47, SD= 1,24), potom slijedi pješačka infrastruktura grada Dubrovnika (M= 3,42, SD= 1,04). Najmanju ocjenu dobio je prometni sustav grada Dubrovnika općenito (M= 3,14, SD= 1,02).

Tablica 12. Razina slaganja ispitanika sa tvrdnjama o prometnom sustavu grada Dubrovnika

TVRDNJE	M	SD
<i>Prometni sustav grada Dubrovnika je dobro razvijen.</i>	2,90	0,98
<i>Nužno je poboljšanje prometnog sustava grada Dubrovnika.</i>	3,92	1,15
<i>Grad Dubrovnik dobro je povezan sa ostatkom Republike Hrvatske.</i>	3,21	0,92
<i>Nužna je bolja povezanost ključnih lokacija i sadržaja u Dubrovniku (dostupnost pojedinih sadržaja – škola, vrtića, poslovnih zona, trgovina, zdravstvenih ustanova, i dr.)</i>	3,75	0,99
<i>Nužno je poboljšanje povezanosti grada Dubrovnika.</i>	3,90	1,09

Izvor: rezultati istraživanja

Kao što je vidljivo na tablici 12 najveću ocjenu dobila je tvrdnja „Nužno je poboljšanje prometnog sustava grada Dubrovnika.“ (M= 3,92, SD= 1,15). Potom slijedi tvrdnja „Nužno je poboljšanje povezanosti grada Dubrovnika.“ (M= 3,90, SD= 1,09) te „Nužna je bolja povezanost ključnih lokacija i sadržaja u Dubrovniku (dostupnost pojedinih sadržaja – škola, vrtića, poslovnih zona, trgovina, zdravstvenih ustanova, i dr.)“ (M=3,75, SD= 0,99). Najmanju ocjenu dobila je tvrdnja „Prometni sustav grada Dubrovnika je dobro razvijen.“ (M= 2,90, SD= 0,98).

Što se tiče prijedloga za poboljšanje prometnog sustava u Dubrovniku istaknuto je sljedeće:

- izgradnja kružnih tokova umjesto semafora,
- više parking mjesta, poboljšanje prostornog plana
- što više prometa (i onog u mirovanju) postaviti u podzemlju,
- stručna analiza poboljšanja prometa, poticanje stanovništva na pješaćenje i korištenje bicikla,
- više podzemnih garaža, bolja povezanost s okolicom, češći trajekti s otocima,
- poticati korištenje javnog prijevoza,

- povećati broj biciklističkih staza,
- poboljšati javni prijevoz,
- limitirati broj privatnih vozila i poboljšati javni prijevoz,
- linije javnog prijevoza bi trebale biti povezane sa određenim dijelovima van grada
- potreban je razvoj i unaprjeđenje cestovne infrastrukture,
- javni prijevoz je dobar pa bi trebalo smanjiti cijene kako bi što više ljudi koristilo javni prijevoz i time bi se smanjile gužve,
- ograničenja prometovanja oko starog grada u sezoni, gradnja podzemne garaže u poslovnoj zoni,
- izgradnja obilaznice do aerodroma,
- ukidanje ulaska turističkih autobusa u grad,
- više pješačkih prijelaza,
- poticati grupne turističke obilaske kako bi se smanjila količina osobnih automobila u sezoni,
- poticati poslodavce s većim brojem zaposlenih da osiguraju organizirani zajednički prijevoz za zaposlenike,
- osigurati češće linije i povoljnije karte za građane kako bi ih motivirali da više koriste javni prijevoz što bi smanjilo gužve.

Što se tiče stavova ispitanika, evidentno je da su i oni sami uvelike nezadovoljni postojećom lošom prometnom situacijom Dubrovnika, pri čemu su kao rješenje takve situacije osobito istaknuli ograničavanje prometovanja u uskom centru grada te poticanje obilazaka većih turističkih grupa kako bi se smanjila sama opterećenost osobnim automobilima u destinaciji te poticanje povećanja broja prometovanja postojećih autobusnih linija, uz niže cijene karata.

Nadalje, prijedlozi ispitanika za poticanje stanovništva na kretanje nemotoriziranim načinima (pješice, biciklom, romobilom i slično) u Dubrovniku odnose se na sljedeće:

- izgradnja biciklističkih staza
- uređenje biciklističkih staza,
- izmisliti aplikaciju koja nagrađuje korisnike za prijeđene kilometre,
- besplatan najam bicikla za vrijeme radnog tjedna za stanovnike grada.
- povezanost lokacija šetnicama,
- pokretanje kampanja koje prikazuju prednosti korištenja bicikla, rola, romobila,
- poticanje mladih na način na se pokrenu edukacije o važnosti smanjenja korištenja motornih vozila,

- potrebno je organizirati druženja na kojima se promovira korištenje nemotoriziranih vozila i naučiti da je to dobro za zdravlje, barem na bližim lokacijama na koje je potrebno stići,
- edukacija mladih i djece o prednostima korištenja ne motornih vozila,
- povećanje cijena parkinga i poboljšanje biciklističkih staza,
- Učiti ljude da je to zdravo
- poticanje sporta i zdravog života,
- potrebno je ljudima pokazati prednosti korištenja takvih vozila, prednosti su velike i za pojedince i za lokalno stanovništvo, u svim gradovima pa i u Dubrovniku,
- trebalo bi se početi razvijati rent-a-bike na većim punktovima kako bi ljudi mogli obavljati aktivnosti i obaveze na manjim udaljenostima bez potrebe za autobusima ili autima, pri tom nuditi pristupačne cijene,
- uvođenje električnih bicikala ili romobila,
- postaviti više držača za bicikle.

Ispitanici su svjesni potrebe za ekološki održivim vozilima poput bicikla i romobila te njihove prednosti za očuvanjem okoliša.

4.3. Prijedlozi proizašli iz istraživanja

Prilikom provedbe ovoga istraživanja postojala su određena ograničenja. Može se reći da su sva ograničenja usko povezana jer nastaju u koracima provedbe samoga istraživanja. Kao prvo ograničenje može se navesti manjak iskustva i informacija pri izradi anketnog upitnika. Kako bi anketni upitnik ovoga tipa bio kvalitetnije izrađen a time i tvrdnje bolje oblikovane, potrebno je više iskustva u izradi i više informacija o samom procesu kreiranja anketnog upitnika. Anketni upitnik je korišten kao metoda prikupljanja podataka te je bio postavljen na internet.

Kao nedostatak može se navesti tendencija ispitanika da ne odgovaraju ono što misle već ono za što smatraju da je društveno prihvatljivo. Ispitanici su poveznicu za anketni upitnik dobivali putem elektroničke pošte i društvene mreže Facebook. Zbog takvoga načina anketiranja nastaje drugo ograničenje u obliku nereprezentativnog uzorka ispitanika za temu istraživanja.

Prijedlozi proizašli iz istraživanja odnose se na mogućnosti budućeg razvoja prometnog sustava grada Dubrovnika. Sukladno dobivenim rezultatima mogu se izdvojiti sljedeće mogućnosti unapređenja prometnog sustava ovog grada:

- izgradnja podzemnih garaža,
- izgradnja kružnih tokova umjesto semafora,
- više pješačkih prijelaza,
- izgradnja i uređenje biciklističkih staza,
- unapređenje javnog prijevoza te kreiranje povoljnijih cijena i akcija.

Kroz navedene prijedloge utjecalo bi se na unapređenje postojećeg prometnog sustava grada Dubrovnika te bolju prometnu povezanost i protok prometa bez zastoja tokom najvećih prometnih gužvi što se događa najviše tokom ljetnih mjeseci.

5. ZAKLJUČAK

Turizam i mobilnost su usko povezani. Tradicionalno, turizam i promet su planirani i razmatrani odvojeno, no potrebno je osigurati sigurno, uredno i učinkovito kretanje osoba i robe te zaštititi i, gdje je to moguće, poboljšati kvalitetu lokalnog okoliša na i uz prometne objekte, kako bi se doprinijelo iskustvu korisnika usluga prijevoza. Upravljanje prometom odnosi se na kombinaciju mjera koje služe očuvanju prometnog kapaciteta i poboljšanju sigurnosti, sigurnosti i pouzdanosti cjelokupnog cestovnog prometnog sustava.

Mobilnost je sposobnost, potencijal kretanja, odnosno prenošenja ljudi, robe i usluga korištenjem jednog ili više modaliteta putovanja, te je kao takva, a što je i prije u ovom radu spomenuto, jedna od osnovnih ljudskih potreba. Potrebno je razlikovati mobilnost od dostupnosti, jer dostupnost predstavlja sposobnost pristupanja željenim uslugama ili aktivnostima. Upravljanje mobilnošću je pristup dizajniranju i pružanju usluga prijevoza koji počinje i završava s korisnikom. Započinje vizijom zajednice u kojoj cijela prometna mreža, javni prijevoz, privatni operateri, biciklisti i pješaci, vozači volonteri i drugi rade zajedno s kupcima, planerima i dionicima kako bi pružila opcije prijevoza koje najbolje zadovoljavaju potrebe zajednice.

Dubrovačka regija odlikuje se položajem na krajnjem jugu hrvatskog dijela jadranske obale, pa je veoma važna strateška točka na putu između istočne i zapadne Europe. Južna Dalmacija pripada području blage mediteranske klime s relativno toplim i vlažnim zimama, i vrućim ljetima s prosječnom godišnjom temperaturom od 17 Celzijevih stupnjeva. Dubrovnik i okolica mogu se pohvaliti kulturno-povijesnim znamenitostima, povoljnim reljefnim karakteristikama, te obiljem i raznolikošću flore i faune. Uzduž dubrovačke rivijere također se nalaze autentični manji gradovi i mjesta s bogatim kulturnim nasljeđem. Tijekom turističke sezone njihove ulice i trgovi imaju bogat društveni program, a najvažnijim događajem smatraju se Dubrovačke ljetne igre. Stari grad i njegove brojne znamenitosti jedna su od glavnih atrakcija grada Dubrovnika.

Iz godine u godinu grad Dubrovnik postaje sve popularnijom turističkom destinacijom diljem svijeta. U 2021. godini je došlo 1004953 turista dok je 2022. godine došlo 1735729 turista. Pritom su većinu sačinjavali strani turisti odnosno 1575711 turista. Nadalje, tijekom svibnja 2023. godine na području Dubrovačko - neretvanske županije ostvareno je 205199 dolazaka turista i 668557 noćenja što je 42,29% više dolazaka, a 28,88% više noćenja u odnosu na svibanj 2022. godine. Najviše noćenja ostvarili su gosti iz Ujedinjenog Kraljevstva, SAD-a,

Njemačke i Francuske. Od početka godine do kraja svibnja ostvaren je 428221 dolazak i 1266219 noćenja, što je u odnosu na isti period prošle godine 51,18% više dolazaka, a 30,29% više noćenja.

Korištena metoda ispitivanja u ovom diplomskom radu je online ispitivanje. Ovom metodom došlo se do stavova ispitanika o mobilnosti i dostupnosti grada Dubrovnika kao popularne turističke destinacije. Istraživanje je provedeno u razdoblju od 28. studenog 2022. godine do 8. svibnja 2023. godine, na uzorku od 100 ispitanika. Od 100 ispitanika 92 ispitanika su posjetila grad Dubrovnik u tom razdoblju. Najviše ispitanika koristi osobno vozilo za kretanje, nakon čega slijedi pješčenje. Za mirovanje vozila, najviše ispitanika koristi označena parkirna mjesta uz naplatu. Ispitanici su najviše zadovoljni sa biciklističkom infrastrukturom grada Dubrovnika, nakon čega slijedi pješačka infrastruktura grada Dubrovnika. Prometni sustav grada Dubrovnika općenito ocijenjen je niskom ocjenom ispitanika.

Ispitanici smatraju kako je nužno poboljšanje prometnog sustava grada Dubrovnika u cjelosti, te poboljšanje povezanosti grada Dubrovnika. Osim toga, ističu kako je nužna bolja povezanost ključnih lokacija i sadržaja u samom gradu Dubrovniku (dostupnost pojedinih sadržaja – škola, vrtića, poslovnih zona, trgovina, zdravstvenih ustanova, i dr.).

Prijedlozi proizašli iz istraživanja odnose se na mogućnosti budućeg razvoja prometnog sustava grada Dubrovnika. U destinaciji postoji niz prometnih problema koji bi svakako trebali biti riješeni kako bi se poboljšala kvaliteta života lokalnog stanovništva, a ujedno bi na taj način rješenje prometnih problema moglo imati pozitivan utjecaj na posjetitelje Dubrovnika u pogledu važnosti mobilnosti i dostupnosti za odabir turističke destinacije.

Osnovni problemi su vezani za postojeću infrastrukturu odnosno njenu dotrajalost i nedostatke postojećih prostora i prometnih površina, kao i uz neredovite linije i visoke troškove prijevoza. Problemi za lokalno stanovništvo koji ujedno utječu i na sve sudionike u prometu su prometne gužve na svim glavnim prilazima prema Gradu Dubrovniku. Osim navedenih problema, problemi za lokalno stanovništvo su smanjenje kvalitete života zbog zagađenja, prometnih gužvi i zastoja, te buke. Kako bi se odgovorilo na probleme koji potencijalno utječu na posjetitelje destinacije, ssukladno dobivenim rezultatima istraživanja, moguće je izdvojiti sljedeća unapređenja prometnog sustava: izgradnja podzemnih garaža, izgradnja kružnih tokova umjesto semafora, više pješačkih prijelaza, izgradnja i uređenje biciklističkih staza, unapređenje javnog prijevoza te kreiranje povoljnijih cijena i promotivnih akcija. Kroz

navedene prijedloge utjecalo bi se na unapređenje postojećeg prometnog sustava grada Dubrovnika te bolju prometnu povezanost i protok prometa bez zastoja tokom najvećih prometnih gužvi što se događa najviše tokom ljetnih mjeseci.

POPIS LITERATURE

- Abdul-Rahman, A. (2017.), *Traffic management strategies and best practices*, Abeokuta: Gbenga Gbesan Associates
- Awasthi, A. (2021.): „Mobility Management in Urban Areas: Models and Perspectives“, Nova Community Planning and Zoning, <https://community-planning.extension.org/what-are-the-differences-between-mobility-accessibility-and-connectivity-in-transportation-planning/> (05.07.2022.)
- Dubrovački muzeji, <https://www.dumus.hr/> (6.8.2023.)
- Dubrovački vjesnik (20.6.2021.), <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/zupanja/dubrovnik/krece-naplata-zaustavljanja-i-parkiranja-na-pilama-autobuseri-iznenadeni-naplata-nije-toliko-sporna-samo-je-trebalo-navrijeme-najaviti-1109292> (15.8.2023.)
- Dubrovački vjesnik (6.11.2014.) <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/hrvatska-i-svijet/ukinuta-brodaska-linija-dubrovnik-rijeka-409006> (14.8.2023.9)
- Dubrovački vjesnik (6.6.2023.), <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/zupanja/dubrovnik/guzve-na-gradskim-cestama-vozi-se-usporeno-1296294> (15.8.2023.)
- Dubrovnik Digest, <http://dubrovnikdigest.com/sakralni-objekti/crkva-svetog-vlaha> (6.8.2023.)
- Dubrovnik Press, <https://www.dubrovnikpress.hr/impressum/tag/broj%20turista.html> (06.06.2023.)
- Dubrovnik Sun Gardens, <https://www.dubrovniksungardens.com/en/dubrovnik/trsteno-arboretum-a-piece-of-heaven-on-earth> (6.8.2023.)
- DZS, <https://dzs.gov.hr/vijesti/objavljeni-konacni-rezultati-popisa-2021/1270> (2.8.2023.)
- Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu (2019.). *Studijska analiza gradskog prometa u gradovima Splitu i Dubrovniku s osvrtom na taksi prijevoz*. Zagreb. Str.169
- Figg, H. (2021.): „Mobility management - insights and examples to successful implementation“, dostupno na: <https://www.eltis.org/resources/case-studies/mobility-management-insights-and-examples-successful-implementation> (10.07.2022.)
- Gabrić, T.G. (2017.): „Analiza trendova urbane mobilnosti“, Zagreb: Sveučilište u Rijeci, Fakultet prometnih znanosti (2018.), *Grad Dubrovnik, Održiva turistička mobilnost (STM)*, Zagreb: Fakultet prometnih znanosti
- Gao, Y., et. al. (2021.), „Relationship between urban tourism traffic and tourism land use: A case study of Xiamen Island“, *The Journal of Transport and Land Use*, Vol. 14., No. 1., str. 761-776.
- Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika (pročišćeni tekst), https://www.dubrovnik.hr/uploads/pages/183/Sluzbeni_Glasnik_5_23_GUP.pdf (12.8.2023.)
- Grad Dubrovnik, *Pokrenut jedinstveni sustav dubrovačkog Smart Parkinga*, <https://www.dubrovnik.hr/vijesti/pokrenut-jedinstveni-sustav-dubrovačkog-smart-parkinga> (16.7.2023.)
- Hrvatska turistička zajednica, <https://croatia.hr/hr-hr/kultura-i-umjetnost/legende/odisejeva-spilja-carobno-mjesto-iz-kojeg-vas-ni-zeus-nece-uspjeti-izvuci> (6.8.2023.)
- Ivelja-Dalatin, A. (2007.), *Dubrovnik: turistička monografija*, Zagreb: Turistička naklada; Dubrovnik: Turistički informativni centar
- Jephson, What is mobility management?, dostupno na: <https://www.chevinfleet.com/learning-zone/mobility-management-route-success/> (10.07.2022.)
- Kings Landing- <https://www.kingslandingdubrovnik.com/> (15.07.2022.)
- Libertas Dubrovnik, <https://www.libertasdubrovnik.hr/> (15.8.2023.)

Lučka uprava, <https://www.portdubrovnik.hr/> (15.8.2023.)

Magaš, D. (2013.) *Geografija Hrvatske*, Zadar: Sveučilište u Zadru

Marušić et. al., *Tomas Dubrovniku 2018.-stavovi i ponašanja turista i jednodnevnih posjetitelja u Dubrovniku u 2018. godini.*

Meet Dubrovnik, <http://www.meetdubrovnik.com> (8.8.2023.)

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH (26.7.2022.), <https://mmpi.gov.hr/vijesti-8/peljeski-most-pusten-u-promet-pravi-znacaj-njegove-izgradnje-tek-ce-se-vidjeti-u-vremenu-koje-dolazi/23460> (13.8.2023.)

Ministarstvo turizma i sporta Republike Hrvatske (2023.), *Turizam u brojkama 2022*, Zagreb: Ministarstvo turizma i sporta

Mobilita Evolva d.o.o. (2021.), *Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) Draft Dubrovnik*, Dubrovnik: Mobilita Evolva d.o.o.

Mrnjavac, E., Slavić, N. (2018.), *Mobilnost građana Republike Hrvatske: iskustva i stavovi, s osvrtom na turizam*, *Acta Turistica* 30 (2), 129-141.

My coordinates, <https://mycoordinates.org/intelligent-transport-system/all/1/> (13.8.2023.)

Nacionalna razvoja strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, <https://hrvatska2030.hr/wp-content/uploads/2021/02/Nacionalna-razvojna-strategija-RH-do-2030.-godine.pdf> (12.8.2023.)

National Academies, <https://trid.trb.org/view/362282> (02.07.2022.)

National Geographic - <https://www.natgeotv.com/hr/special/pametna-hrvatska-pametni-grad-dubrovnik> (08.06.2023.)

NCMM- <https://nationalcenterformobilitymanagement.org/for-mobility-managers/> (10.07.2022.)

Otok Lokrum, <https://www.lokrum.hr/o-lokrumu/poucna-staza/> (6.8.2023.)

Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (pročišćeni tekst), https://www.dubrovnik.hr/uploads/pages/183/Sluzbeni_Glasnik_5_23_PPU.pdf (12.8.2023.)

Road Network Operations, <https://rno-its.piarc.org/en/network-control/traffic-management> (02.07.2022.)

Rodrigue, *Transportation Modes, Modal Competition and Modal Shift*, dostupno na: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/transportation-modes-modal-competition-modal-shift/> (05.06.2023.)

Rudinović, Noćenja je više nego lani, ali i smještajnih objekata, <https://dubrovacki.slobodnadalmacija.hr/dubrovnik/vijesti/turizam-i-gospodarstvo/nocenja-je-vise-nego-lani-ali-i-smjestajnih-kapaciteta-u-privatnom-smjestaju-u-dubrovniku-je-399-objekata-vise-1309061> (8.8.2023.)

Sanitat.hr: Odluka o zaustavljanju i parkiranju turističkih autobusa i osobnih automobila (8+1) u zoni posebnog prometnog režima, https://www.sanitat.hr/images/dokumenti/parking_sluzba/Odluka_o_zauostavljanju_i_parkiranju_turistickih_autobusa.pdf (16.8.2023.)

Souza et. al. (2017.), *Traffic management systems: a clasiffication, review, challenges, and future perspectives*, *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 13 (4), 1-14

Strategija razvoja Dubrovačko-neretvanske županije do 2027., https://www.dunea.hr/images/dokumenti/Plan_razvoja_DNZ_do_2027_FINAL.pdf (13.8.2023.)

Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika (2015.), <https://dura.hr/wp-content/uploads/2021/02/Strategija-razvoja-pametnog-Grada-Dubrovnika.pdf> (11.8.2023.)

Strategija razvoja pametnog grada Dubrovnika (2015.), https://www.dubrovnik.hr/uploads/20150512/Strategija_pametnog_Grada_Dubrovnika_FINALNI_NACRT.pdf (10.8.2023.)

Strateški plan Grada Dubrovnika 2018.-2020.,
https://www.dubrovnik.hr/uploads/20180628/4.STRATESKI_PLAN_KONA%c4%8cNO.pdf
(17.8.2023.)
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti (2018.): "Grad Dubrovnik, Održiva turistička mobilnost (STM)", Zagreb: Fakultet prometnih znanosti
TZ grada Dubrovnika, <https://tzdubrovnik.hr> (8.8.2023.)
Vella-Brodick, Stanley, *The significance of transport mobility in predicting well-being*, 236.
Walls of Dubrovnik- <https://wallsofdubrovnik.com> (15.07.2022.)

POPIS ILUSTRACIJA

POPIS TABLICA

Tablica 1. Deset gradova i općina s najvećim turističkim prometom u RH 2022.....	16
Tablica 2. Usporedba smještajnih kapaciteta u 2022. i 2023.	15
Tablica 3. Usporedba turističkih dolazaka u Dubrovnik od 2018. do 2022.....	17
Tablica 4. Usporedba turističkih noćenja u dubrovniku od 2018. do 2022.	17
Tablica 5. Prosječna duljina boravka turista u Dubrovniku i Županiji 2018.-2022.	18
Tablica 6. Cijene parkirnih karata u Dubrovniku po zonama (u €).....	22
Tablica 7. Dobna struktura ispitanika	35
Tablica 8. Struktura ispitanika prema obrazovanju.....	35
Tablica 9. Struktura ispitanika prema statusu	36
Tablica 10. Struktura ispitanika prema godinama staža.....	36
Tablica 11. Zadovoljstvo ispitanika elementima prometnog sustava grada Dubrovnika	38
Tablica 12. Razina slaganja ispitanika sa tvrdnjama o prometnom sustavu grada Dubrovnika	38

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Domaći promet brodskih linija 2019.-2022. (br. osoba).....	26
Grafikon 2. Međunarodni promet brodskih linija 2019. – 2022. (br. osoba).....	26
Grafikon 3. Promet brodova za kružna putovanja 2019.-2022. (br. osoba).....	27
Grafikon 4. Promet zračne luke Dubrovnik 2019.-2022. (br. osoba).....	27
Grafikon 5. Mjesto polazišta svakodnevnog putovanja	36
Grafikon 6. Najučestaliji način putovanja prilikom boravka u Dubrovniku.....	37
Grafikon 7. Parkirna infrastruktura koju koriste ispitanici za osobni automobil u Dubrovniku	37

PRILOG 1. Anketni upitnik

Poštovana/i,

Cijenim što ste odvojili Vaše vrijeme kako biste odgovorili na postavljena pitanja u anketi koja će doprinijeti kvaliteti i vjerodostojnosti diplomskog rada za čije se potrebe i izvodi.

Cilj ovog anketnog upitnika je istražiti stavove ispitanika prema mobilnosti i dostupnosti u gradu Dubrovniku. Sudjelovanje u anketi je anonimno te Vas molim da na pitanja odgovorite iskreno radi što vjerodostojnijih rezultata.

1. Jeste li ikada posjetili Dubrovnik (*seleksijsko pitanje - ako ispitanik nije posjetio Dubrovnik završava sa anketom*)?
 - a) da
 - b) ne

2. Izaberite mjesto polazišta svakodnevnog putovanja za vrijeme boravka u Dubrovniku (*podaci o popisu ulica po kotarevima nalaze se na <https://www.dubrovnik.hr/mjesna-samouprava>*).
 - a) GK Grad
 - b) GK Gruž
 - c) GK Komolac
 - d) GK Mokošica
 - e) GK Montovjerna
 - f) GK Pile-Kono
 - g) GK Pliže iza Grada
 - h) GK Grad
 - i) Okolica Dubrovnika

3. Označite najučestaliji način svakodnevnog putovanja prilikom boravka u Dubrovniku.

- a) osobno vozilo (vozač)
- b) osobno vozilo (putnik)
- c) javni prijevoz (autobus)
- d) bicikl, električni romobil
- e) taksi
- f) pješaćenje
- g) ostalo: _____

4. Koju parkirnu infrastrukturu koristite za Vaš osobni automobil u Dubrovniku (ako ga koristite)? Ako ne koristite automobil, preskočiti u upitniku.

- a) garažu
- b) označeno parkirno mjesto uz naplatu
- c) označeno parkirno mjesto bez naplate
- d) neoznačeno parkirno mjesto
- e) nepropisno parkiram na prometnici
- f) neoznačeno parkirno mjesto

5. Označite zadovoljstvo tvrdnjama vezanima uz prometni sustav grada Dubrovnika od 1-5 (1 - u potpunosti sam nezadovoljan/na, 2 - nezadovoljan/na sam, 3 - niti sam zadovoljan/na niti nezadovoljan/na, 4 - zadovoljan sam, 5 - apsolutno sam zadovoljan/na).

TVRDNJE	1	2	3	4	5
Prometni sustavom grada Dubrovnika općenito.					
Pješaćka infrastruktura grada Dubrovnika.					
Biciklistička infrastruktura grada Dubrovnika.					

6. Molim vas da ocijenite razinu slaganja sa sljedećim tvrdnjama o prometnom sustavu grada Dubrovnika (1 - ne slažem se, 2 - uglavnom se ne slažem, 3 - donekle se slažem, 4 - slažem se, 5 - u potpunosti se slažem)

TVRDNJE	1	2	3	4	5
Prometni sustav grada Dubrovnika je dobro razvijen.					
Nužno je poboljšanje prometnog sustava grada Dubrovnika.					
Grad Dubrovnik dobro je povezan sa ostatkom Republike Hrvatske.					
Grad Dubrovnik karakterizira dobra mobilnost – što to znači za ispitanike? Jesmo li sigurni da razumiju?					
Nužno je poboljšanje različitih opcija mobilnosti.					
Nužna je bolja povezanost ključnih lokacija i sadržaja u Dubrovniku (dostupnost pojedinih sadržaja – škola, vrtića, poslovnih zona, trgovina, zdravstvenih ustanova, i dr.)					

7. Vaši prijedlozi za poboljšanje prometnog sustava u Dubrovniku:

8. Vaši prijedlozi za poticanje stanovništva na kretanje nemotoriziranim načinima (pješice, bicikl, romobil, i dr.) u Dubrovniku:

9. Spol:

- a) muški
- b) ženski

10. Dob:

- a) 18-25
- b) 26-35

- c) 36-45
- d) 46-55
- e) 56 i više godina

11. Vaš stupanj obrazovanja:

- a) SSS, KV, VKV
- b) VŠS (i stručni prvostupnik)
- c) VSS (i magistar struke)
- d) Znanstveni magisterij ili doktorat

12. Vaš trenutni radni status:

- a) student/ica
- b) zaposlen/a
- c) nezaposlen/a
- d) umirovljenik/ica

13. Godine radnog staža:

- a) manje od 1 godine
- b) 1-5 godina
- c) 5-10 godina
- d) 10-20 godina
- e) 20 i više godina