

Analiza prometnog sustava Republike Hrvatske u funkciji turizma

Ćutić, Jelena

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:526811>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-26**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

EKONOMSKI FAKULTET

Prediplomski stručni studij "Poslovna ekonomija", smjer „Turističko poslovanje“

ZAVRŠNI RAD

**ANALIZA PROMETNOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE U
FUNKCIJI TURIZMA**

Student: Jelena Ćutić

Matični broj: 0016122041

Kolegij: Poslovanje poduzeća u putničkom prijevozu

Mentor: Prof. dr. sc. Josip Mikulić

Zagreb, srpanj 2023.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. RAZVOJ TURIZMA I PROMETA	2
2.1. Povijesni razvoj prometa.....	2
2.2. Povijesna povezanost turizma i prometa.....	4
2.3. Razvitak prometa kao pretpostavka pojave i razvitka turizma	6
3. STANJE PROMETA I TURIZMA U HRVATSKOJ.....	9
3.1. Prometni sustav Republike Hrvatske	9
3.2. Promet i turizam u Hrvatskoj.....	18
4. VAŽNOST PROMETA ZA RAZVOJ TURIZMA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	20
4.1. Cestovni promet.....	22
4.2. Vodeni promet.....	23
4.3. Zračni promet.....	25
4.4. Željeznički promet	26
4.5. Pozitivni i negativni učinci prometa na turizam	27
4.6. Pozitivni i negativni učinci turizma na promet.....	31
5. BUDUĆNOST MEĐUODNOSA PROMETA I TURIZMA.....	33
5.1. Razvoj informacijske podrške prometa u turizmu.....	33
5.2. Inovacije u prijevozu putnika.....	35
5.3. Planirani prometno-infrastrukturni projekti u hrvatskoj funkciji turizma	38
6. ZAKLJUČAK.....	40
7. LITERATURA.....	41
POPIS SLIKA.....	44
POPIS TABLICA.....	45
POPIS GRAFIKONA.....	45

1. UVOD

Republika Hrvatska, poznata po prekrasnim obalama, bogatoj kulturnoj baštini i raznolikim prirodnim krajolicima, posljednjih je godina postala sve popularnije turističko odredište. Rast turizma u Hrvatskoj donio je brojne gospodarske i društvene koristi, značajno pridonoseći razvoju zemlje. Međutim, uspješno funkcioniranje turističke industrije uvelike se oslanja na učinkovit i dobro povezan prometni sustav.

Promet igra ključnu ulogu u olakšavanju kretanja turista unutar i između različitih regija Hrvatske. Služi kao vitalna poveznica koja povezuje turiste s njihovim željenim odredištima, omogućujući im da istraže prirodna čuda zemlje, mjesta kulturne baštine i šarmantne gradove. Prometni sustav koji dobro funkcionira neophodan je za osiguranje besprijekorne povezanosti, pristupačnosti i pogodnosti za domaće i međunarodne turiste. Ne samo da utječe na cjelokupno iskustvo turista, već također utječe na njihove odluke o putovanju, izbor odredišta i duljinu boravka.

U tom kontekstu, ovim se radom nastoji provesti sveobuhvatna analiza prometnog sustava u Republici Hrvatskoj, s posebnim osvrtom na njegov odnos s turističkim sektorom. Rad ima za cilj rasvijetliti povijesni razvoj, trenutno stanje i buduće izgleda prometnog sustava, istražujući njegovu ulogu u podržavanju i olakšavanju turističkih aktivnosti.

2. RAZVOJ TURIZMA I PROMETA

Razvoj turizma i prometa usko su isprepleteni, a jedan ima značajnu ulogu u oblikovanju drugoga. Ova se veza razvijala tijekom vremena, potaknuta povijesnim čimbenicima, promjenom načina prijevoza i sve većom potražnjom za iskustvima putovanja. U ovom dijelu istražen je povijesni razvoj prometa, povezanost turizma i prometa te kako razvoj prometa djeluje kao preduvjet za nastanak i rast turizma.

2.1. Povijesni razvoj prometa

Promet je sastavni dio modernog društva koji omogućuje kretanje ljudi i roba. Međutim, koncept prometa i današnji sustavi značajno su evoluirali tijekom povijesti. Osnove prometa mogu se pratiti unazad do drevnih civilizacija, gdje je potreba za trgovinom i komunikacijom dovela do razvoja cesta i trgovačkih putova. Primjeri uključuju Put svile koji povezuje Aziju i Europu, rimsku mrežu cesta i sustav cesta Inka. Ove prve prometne rute omogućile su razmjenu dobara, ideja i kultura, postavljajući pozornicu za budući razvoj prometa (Weyers, 2017).

Drevne su civilizacije prepoznale važnost cestovne infrastrukture u povezivanju različitih regija i olakšavanju trgovine. Put svile, uspostavljen za vrijeme dinastije Han u Kini, igrao je ključnu ulogu u razmjeni svile, začina i drugih roba između Istoka i Zapada. Slično tome, Rimsko Carstvo izgradilo je ogromnu mrežu dobro projektiranih cesta koje su omogućile učinkovit prijevoz trupa, robe i informacija preko njegovih golemih teritorija. Civilizacija Inka u Južnoj Americi razvila je opsežan sustav cesta, omogućavajući kretanje ljudi i resursa unutar njihova carstva (Weyers, 2017).

Kako su društva napredovala, uporaba prijevoza na životinjski pogon postala je prevladavajuća. Kočije s konjskom vučom postale su popularan način putovanja tijekom srednjeg vijeka i nastavile su se u razdoblju renesanse. Ceste i mostovi izgrađeni su za prihvata ovih vozila, s ciljem poboljšanja povezanosti i olakšavanja trgovine između regija (Weyers, 2017).

Kočije s konjskom vučom omogućile su značajan korak naprijed u tehnologiji prijevoza tijekom srednjeg vijeka. Korišteni su za osobno putovanje, prijevoz robe, pa čak i kao javni prijevoz u nekim gradovima. Izgradnja cesta i mostova postala je ključna za podršku sve većem korištenju kočija, poboljšavajući povezanost između mjesta i gradova. Vlade i lokalne vlasti ulagale su u

cestovnu infrastrukturu, uvodeći cestarine za financiranje izgradnje i održavanja tih prometnih mreža (Galloway, 2006).

18. i 19. stoljeće bili su svjedoci transformativnog razdoblja u povijesti transporta s dolaskom industrijske revolucije. Izum parnog stroja Jamesa Watta omogućio je razvoj lokomotiva na parni pogon. Prijevoz na parni pogon, posebice lokomotive i parni brodovi, revolucionarizirao je kretanje ljudi i robe. Prva javna željeznica, Stockton and Darlington Railway, otvorena je 1825. godine u Engleskoj i označila je početak željezničke ere. Željeznice su se brzo proširile Europom i Sjevernom Amerikom, povezujući gradove i regije i omogućavajući učinkovit prijevoz robe i ljudi (Galloway, 2006).

Istovremeno, parobrodi su revolucionirali trgovinu i putovanja na velike udaljenosti. Brodovi pokretani parnim strojevima zamijenili su tradicionalne jedrenjake, značajno skraćujući vrijeme putovanja. Uvođenje parobroda omogućilo je brži i pouzdaniji prijevoz preko oceana i odigralo je ključnu ulogu u širenju globalne trgovine (Galloway, 2006).

Kraj 19. stoljeća predstavlja značajnu prekretnicu u povijesti prometa izumom automobila. Izum automobila od strane Karla Benza 1886. i njegova kasnija masovna proizvodnja od strane Henryja Forda početkom 20. stoljeća donijeli su novu eru u povijesti prometa (Weyers, 2017). Automobili su pojedincima omogućili mobilnost bez presedana, transformirajući način na koji ljudi putuju i dovodeći do razvoja urbanih i međugradskih cestovnih mreža, a vlade su prepoznale potrebu za propisima koji bi osigurali sigurnost i učinkovitost na cestama, što je dovelo do uspostavljanja prometnih pravila, znakova i koncepta izdavanja vozačkih dozvola (Galloway, 2006).

Kako su gradovi rasli i urbanizacija se ubrzavala tijekom 20. stoljeća, prometni izazovi postajali su sve izraženiji. Sve veći broj vlasništva nad vozilima i potreba za učinkovitim transportnim sustavima doveli su do razvoja prometnog inženjerstva i tehnika upravljanja. Prometna signalizacija, cestovni znakovi i oznake na trakama uvedeni su kako bi se regulirao protok prometa, dok je urbanističko planiranje uključilo razmatranja prometne infrastrukture (Weyers, 2017).

Kao odgovor na sve veću prometnu gužvu i zabrinutost za okoliš, u drugoj polovici 20. stoljeća došlo je do ponovnog porasta interesa za sustave masovnog prijevoza. Mreže javnog prijevoza, uključujući podzemne željeznice, sustave lake željeznice i autobuse, proširene su u većim

gradovima diljem svijeta. Ovi su sustavi imali za cilj pružiti održive alternative privatnim vozilima i ublažiti prometne gužve (Shaheen i sur., 2016).

Napredak tehnologije odigrao je ključnu ulogu u oblikovanju prometnih sustava u posljednjim desetljećima. Uvođenje računala, senzora i komunikacijskih tehnologija utrlo je put razvoju inteligentnih transportnih sustava (engl. - *Intelligent Transportation Systems* - ITS). ITS integrira različite komponente, kao što su nadzor prometa, kontrola prometne signalizacije i putnički informacijski sustavi, kako bi se poboljšala učinkovitost i sigurnost prometnih operacija (Shaheen i sur., 2016).

Kamere za nadzor prometa daju podatke o stanju u prometu u stvarnom vremenu, pomažu u otkrivanju incidenata i omogućuju brže vrijeme odziva. Sustavi kontrole prometne signalizacije koriste prilagodljive algoritme za optimizaciju protoka prometa na temelju trenutnih uvjeta. Informacijski sustavi za putnike, kao što su GPS navigacija i mobilne aplikacije, vozačima pružaju ažurirane podatke o stanju u prometu u stvarnom vremenu, omogućujući im donošenje informiranih odluka i odabir alternativnih ruta (Shaheen i sur., 2016).

Gledajući unaprijed, upravljanje prometom i dalje je gorući problem jer urbanizacija i rast stanovništva i dalje traju. Pojava električnih vozila, autonomnih vozila i pojava koncepta mobilnosti kao usluge predstavljaju i prilike i izazove. Integracija inicijativa pametnih gradova, analitike velikih podataka i održivih prijevoznih rješenja bit će presudna u oblikovanju budućnosti prometa (Shaheen i Cohen, 2019).

Budućnost prometa čeka značajne promjene. Električna vozila postaju sve popularnija kao ekološka alternativa tradicionalnim motorima s unutarnjim izgaranjem. Razvoj i usvajanje autonomnih vozila obećavaju sigurnije i učinkovitije prometne sustave. Osim toga, koncepti mobilnosti kao usluge (engl. *mobility-as-a-service* - MaaS), gdje se prijevoz smatra uslugom, a ne vlasništvom vozila, dobivaju na snazi, potencijalno preoblikujući način na koji ljudi putuju na posao (Shaheen i Cohen, 2019).

2.2. Povijesna povezanost turizma i prometa

Odnos između turizma i prometa duboko je isprepleten, s razvojem prometnih sustava koji igraju ključnu ulogu u olakšavanju putovanja i oblikovanju turističke industrije. Korijeni turizma mogu se pratiti do davnih vremena kada su rani putnici krenuli na putovanja u različite svrhe, uključujući

trgovinu, istraživanje i kulturnu razmjenu. Trgovački putovi, kao što su Put svile i pomorski putovi Sredozemlja, ne samo da su olakšali trgovinu, već su omogućili i kretanje ljudi željnih novih iskustava i znanja. Ove prve putne rute postavile su temelje za budući razvoj turizma, potičući kulturnu razmjenu i stvarajući osjećaj žudnje za putovanjem među pojedincima (Weyers, 2017).

Put svile odigrao je ključnu ulogu u razmjeni dobara, ideja i kultura između Azije i Europe. Putnici su putovali ovom drevnom rutom, ne samo zbog trgovine, već i zbog istraživanja novih zemalja i otkrivanja različitih kultura. Slično tome, pomorski putovi Sredozemlja povezivali su civilizacije i olakšavali kretanje ljudi radi trgovine i raznožde. Luke i obalni gradovi postali su popularna turistička odredišta, privlačeći putnike iz dalekih zemalja (Weyers, 2017).

Tijekom 17. i 18. stoljeća Grand Tour je postao popularan oblik turizma među europskom elitom. Uključivala je duža putovanja diljem Europe, prvenstveno s ciljem kulturnog i obrazovnog obogaćivanja. Razvoj cestovne mreže i osnivanje gostionica duž ruta igrali su ključnu ulogu u omogućavanju Grand Toura. Kao rezultat toga, promet se povećao, a prometna infrastruktura proširila kako bi zadovoljila zahtjeve ovog oblika turizma u nastajanju (Newsome, 2001).

Grand Tour bio je obred prijelaza za mlade aristokrate i intelektualce, koji su krenuli na duga putovanja diljem Europe kako bi iskusili različite kulture, posjetili povijesna mjesta i uključili se u intelektualne potrage. Veliki turisti putovali su u kočijama utvrđenim rutama, usput odsjedajući u gostionicama. Potražnja za poboljšanom prometnom infrastrukturom dovela je do izgradnje boljih cesta i uspostave pouzdanih prijevoznih usluga, koje su zadovoljile potrebe ovih imućnih putnika (Newsome, 2001).

U 19. stoljeću došlo je do transformativne promjene u prometu pojavom željeznice. Željeznice su revolucionirale putovanje, učinivši ga bržim, udobnijim i pristupačnijim. Ovaj razvoj imao je dubok utjecaj na turističku industriju. Željeznice su otvorile nova odredišta, čineći prethodno udaljena mjesta dostupnijima masama. Kako su se željeznice širile po kontinentima, tako je masovni turizam dobio na zamahu, omogućujući ljudima iz različitih društvenih sredina da krenu na putovanja u slobodno vrijeme, što je dovelo do osnivanja turističkih odmarališta i rasta ugostiteljske industrije (Han i sur., 2019).

Isto tako, izum i široka primjena automobila početkom 20. stoljeća doveli su do nove ere u turizmu. Uz povećanu osobnu mobilnost, pojedinci su stekli slobodu istraživanja vlastitim tempom,

proširujući horizonte putovanja. Porast cestovnih putovanja i izgradnja sustava autocesta omogućili su pojavu automobilske turizma. Ljudi su sada mogli krenuti na putovanja do raznih odredišta, otkrivati skrivene dragulje i iskusiti radost otvorene ceste. Moteli, atrakcije uz cestu i benzinske crpke nicali su duž popularnih ruta kako bi zadovoljili potrebe putnika automobilima (Han i sur., 2019).

Uvođenje komercijalnog zračnog prometa u 20. stoljeću revolucioniralo je turističku industriju na globalnoj razini. Zrakoplovi su omogućili brza putovanja na velike udaljenosti, skraćujući vrijeme putovanja i čineći međunarodna putovanja dostupnijima. Rast zračnih luka, uspostavljanje međunarodnih zračnih linija i napredak u zrakoplovnoj tehnologiji pridonijeli su širenju globalnog turizma. Odredišta koja su se nekoć smatrala dalekim i egzotičnim postala su nadohvat ruke milijunima putnika, što je dovelo do razvoja međunarodne turističke infrastrukture, uključujući hotele, odmarališta i turističke atrakcije (Han i sur., 2019).

Posljednjih godina sve je veći naglasak na praksi održivog turizma i upravljanju prometom u popularnim turističkim odredištima. Kako se turistička industrija nastavlja širiti, zabrinutost zbog prenapučenosti, utjecaja na okoliš i dobrobiti lokalnih zajednica dolazi u prvi plan. Vlade i turističke vlasti provode strategije za upravljanje protokom posjetitelja, promicanje održivih mogućnosti prijevoza i razvoj infrastrukture koja smanjuje negativne učinke masovnog turizma (Han i sur., 2019).

2.3. Razvitak prometa kao pretpostavka pojave i razvitka turizma

Prijevoz i putovanja mogu se promatrati zasebno, bez razmatranja turizma. Međutim, da bi turizam napredovao, putovanje mora biti središnja tema. Turistička industrija uvelike se oslanja na prijevoz kao temeljni element svog poslovanja. Rast i uspjeh turizma uvelike se mogu pripisati napretku u prometnoj infrastrukturi (Sorupia, 2005).

Većinu vremena se prijevoz u kontekstu turizma promatra kao sastavni dio turističkog sustava. Obuhvaća prijevoz posjetitelja do njihovih destinacija, olakšavanje njihovog kretanja unutar destinacije te osiguranje njihovog odlaska nakon završetka godišnjeg odmora. Prema Lumsdonu i Pageu (2007), prometni sustav turističke destinacije značajno utječe na cjelokupno turističko iskustvo, utječući na to kako ljudi biraju svoje destinacije za odmor, načine prijevoza i oblike putovanja.

Poboljšanje načina prijevoza i smanjeni troškovi povećali su dostupnost prethodno udaljenih regija, otvarajući nove mogućnosti za turizam (Lumsdon i Page, 2007). Karakteristike destinacije, kvaliteta infrastrukture i učinkovitost sustava javnog prijevoza pridonose lakoći kojom turisti mogu pristupiti turističkim destinacijama (Sorupia, 2005).

Razvoj prometa ima ključnu ulogu u nastanku i kasnijem rastu turizma. Sposobnost učinkovitog i udobnog kretanja ključna je za turiste kako bi istražili nova odredišta, iskusili različite kulture i uključili se u aktivnosti u slobodno vrijeme. Jedan od ključnih čimbenika koji određuju privlačnost destinacije turistima je njezina pristupačnost (Sorupia, 2005).

Dobro razvijene prometne mreže, uključujući ceste, zračne luke i željeznice, pružaju turistima potrebnu infrastrukturu da dođu do željenih odredišta. Razvoj prometne infrastrukture otvara nova područja za turizam, pretvarajući udaljena i izolirana područja u popularna turistička odredišta. Bolji pristup prirodnim čudima, kulturnim mjestima i povijesnim znamenitostima pomaže u poticanju turističke potražnje i gospodarskog rasta u tim regijama (Hall, 2011).

Na primjer, izgradnja autocesta i poboljšanje cestovne mreže u regijama kao što je američki jugozapad omogućilo je turistima da posjete nacionalne parkove kao što su Grand Canyon i Nacionalni park Zion. Slično tome, širenje zračnih luka i uspostava izravnih ruta za letove učinili su ranije udaljene lokacije dostupnijima, što je dovelo do pojave novih turističkih odredišta diljem svijeta (Hall, 2011).

Način prijevoza koji je dostupan turistima značajno utječe na njihovo iskustvo putovanja. Različiti načini prijevoza nude jedinstvene prilike za istraživanje krajolika, interakciju s lokalnim zajednicama i uranjanje u kulturno tkivo odredišta. Razvoj različitih načina prijevoza proširio je mogućnosti putovanja i povećao raznolikost turističkih iskustava (Hall, 2011).

Željeznica je, primjerice, kroz povijest imala značajnu ulogu u razvoju turizma. Uvođenje luksuznih željezničkih usluga, kao što je Orient Express, omogućilo je putnicima da krenu na slikovita putovanja po kontinentima, uživajući u krajolicima koji oduzimaju dah i kulturnim susretima na putu. Krstarenja su također postala sastavni dio turističke industrije, pružajući putnicima priliku da istražuju obalna područja, rijeke i oceane dok uživaju u sadržajima i zabavi na brodu (Han i sur., 2019).

Štoviše, pojava niskotarifnih prijevoznika i niskobudžetnih zračnih prijevoznika demokratizirala je zračni promet, učinivši ga pristupačnijim i pristupačnijim širem segmentu stanovništva. To je dovelo do značajnog porasta međunarodnog turizma, jer ljudi sada mogu lakše i ekonomičnije istraživati različite zemlje i kontinente (Han i sur., 2019).

Učinkovito upravljanje prometom ključno je za pružanje pozitivnog iskustva posjetitelja. Zakrčenost i problemi povezani s prometom mogu spriječiti razvoj turizma stvarajući neugodnosti, frustraciju i negativnu percepciju destinacije. Stoga su učinkovite strategije upravljanja prometom ključne kako bi se osigurali nesmetani tokovi prijevoza, minimizirale gužve i poboljšalo cjelokupno iskustvo posjetitelja (Hall, 2011).

Razvoj prometne infrastrukture i učinkovitih prometnih mreža olakšava multidestinacijski turizam, gdje putnici mogu posjetiti više lokacija unutar jednog putovanja. Dobro povezane prometne mreže, uključujući autoceste, željeznice i zračne rute, omogućuju turistima da istraže različita odredišta unutar regije ili zemlje, povećavajući svoje iskustvo putovanja. Na primjer, europska željeznička mreža, sa svojom opsežnom povezanosti i uslugama brzih vlakova, omogućuje turistima da jednostavno posjete više europskih gradova (Muller i Hall, 2008).

3. STANJE PROMETA I TURIZMA U HRVATSKOJ

Promet i turizam u Hrvatskoj su posljednjih godina doživjeli značajan rast i razvoj. Hrvatska je poznata po svojoj prekrasnoj obali, bogatoj kulturnoj baštini i povijesnim gradovima. Spoj prirodnih ljepota i kulturnih znamenitosti učinio je Hrvatsku sve popularnijom turističkom destinacijom, a samim time i podložnu velikim prometnim pritiscima izazvanim turizmom.

3.1. Prometni sustav Republike Hrvatske

Prometni sustav Republike Hrvatske sastavni je dio državne infrastrukture koji povezuje gradove, mjesta i regije te omogućava kretanje ljudi i roba. Hrvatska, smještena u jugoistočnoj Europi uz Jadransko more, može se pohvaliti dobro razvijenom mrežom cestovnih, željezničkih, zračnih i morskih luka. Cestovni promet je okosnica hrvatskog prometnog sustava, osiguravajući bitnu povezanost unutar zemlje. Cestovna mreža (Slika 1) sastoji se od autocesta, regionalnih cesta i lokalnih cesta koje se protežu cijelom zemljom, povezujući urbana središta, ruralna područja i turistička odredišta (Pavić i sur., 2019).

Slika 1. Cestovna mreža RH



Izvor: <https://mmpi.gov.hr/infrastruktura/prometna-infrastruktura-137/137>

Autoceste, označene slovom "A" iza kojeg slijedi broj, čine glavne magistralne rute. Najznačajnije autoceste u Hrvatskoj su A1, A2, A3 i A6. A1, poznata i kao "Dalmatina", najduža je autocesta u Hrvatskoj, koja se proteže od Zagreba, glavnog grada, do južnog obalnog grada Dubrovnika. A2 povezuje Zagreb s graničnim prijelazom Macelj, olakšavajući putovanje prema Sloveniji. A3 služi kao vitalna veza između graničnog prijelaza Bregana i Zagreba, dok A6 povezuje Rijeku, glavnu hrvatsku luku, s glavnim gradom (Pavić i sur., 2019).

Hrvatska cestovna mreža doživjela je značajna poboljšanja posljednjih godina, uz ulaganja u proširenje i modernizaciju autocesta kako bi se povećala sigurnost i povećao kapacitet. Ovakav razvoj događaja pridonio je poboljšanom vremenu putovanja, poboljšanoj povezanosti i olakšao rast turizma i trgovine unutar zemlje (Pavić i sur., 2019).

Graf 1. Kretanje prijevoza putnika cestovnim prometom u RH (2010.-2022.) (u 000)



Izvor: izrada autorice prema DZS (2023).

Od 2010. do 2014. godine u Hrvatskoj je bio relativno stabilan broj prijevoza automobila koji se kretao od 52.293 do 56.419 tisuće putnika. To ukazuje na dosljednu razinu cestovnog prometa tijekom ovog razdoblja.

U 2015. došlo je do blagog smanjenja prijevoza automobila na 52 126 tisuća. Broj prijevoza automobila nastavio je padati od 2016. do 2020. Došlo je do postupnog smanjenja s 50 423 u 2016.

na 26 153 u 2020. Ovaj značajan pad tijekom ovih godina ukazuje na značajan pad u cestovnom prijevozu no isti se može pripisati brojnim ograničenjima tijekom pandemije COVID-19.

U 2021. godini zabilježen je značajan porast prijevoza automobila na 30.993 tisuća, što označava preokret u trendu pada koji je zabilježen prethodnih godina. Ovo povećanje moglo bi se pripisati čimbenicima kao što su ublažavanje ograničenja putovanja, poboljšani gospodarski uvjeti i povećana domaća putovanja.

Podaci za 2022. pokazuju daljnji značajan porast prijevoza automobila na 47.292 tisuće, što ukazuje na značajan oporavak cestovnog prometa u Hrvatskoj. Ovo povećanje moglo bi se pripisati postupnoj normalizaciji putnih aktivnosti nakon pandemije COVID-19.

Hrvatska željeznička mreža (Slika 2) nudi domaće i međunarodne željezničke usluge, pružajući alternativni način prijevoza putnika i tereta. Hrvatske željeznice (HŽ), nacionalna željeznička kompanija, upravlja željezničkim uslugama u zemlji. Željeznička mreža povezuje veće gradove i mjesta, uključujući Zagreb, Split, Rijeku, Osijek i Zadar (HŽ Infrastruktura, 2023).

Slika 2. Željeznička mreža RH



Izvor: https://hr.wikipedia.org/wiki/%C5%BDeljezni%C4%8Dke_pruge_u_Hrvatskoj

Zagreb, glavni grad, služi kao središnje čvorište hrvatske željezničke mreže. Iz Zagreba se granaju željezničke veze prema ostalim dijelovima zemlje i susjednim zemljama. Željezničke linije kategorizirane su u glavne, regionalne i lokalne, a na tim rutama prometuju i putničke i teretne linije (HŽ Infrastruktura, 2023).

Hrvatski željeznički sustav doživio je poboljšanja posljednjih godina, uz ulaganja u nadogradnju infrastrukture, uvođenje novog voznog parka i poboljšanje sadržaja za putnike. Ovi razvoji imaju za cilj poboljšati učinkovitost, sigurnost i udobnost putovanja željeznicom, promičući mogućnosti održivog prijevoza unutar zemlje (HŽ Infrastruktura, 2023).

Graf 2. Kretanje prijevoza putnika željezničkom prometom u RH (2010.-2022.)



Izvor: izrada autorice prema DZS (2023).

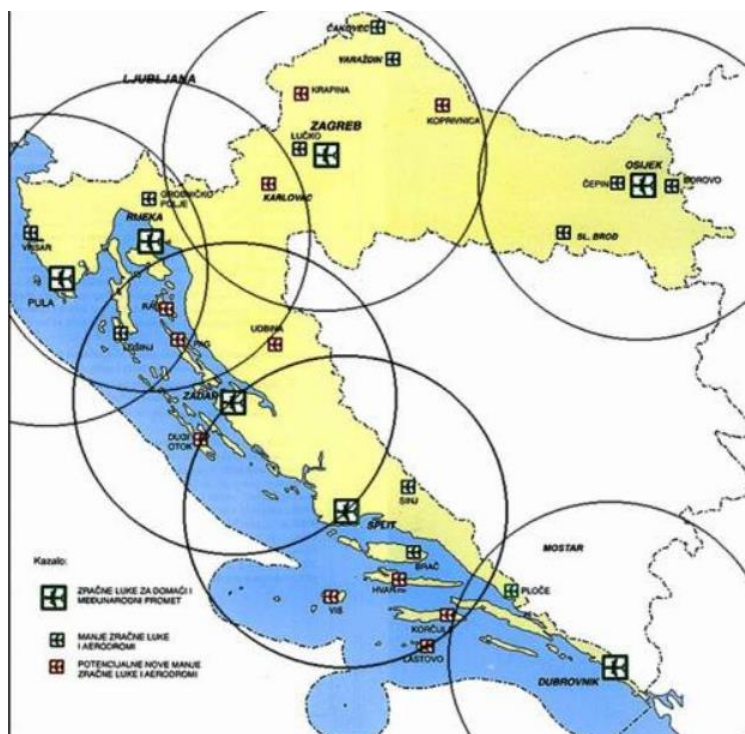
U 2010. godini u Hrvatskoj je bilo 69.564 tisuća željezničkih prijevoza, što ukazuje na relativno visok broj željezničkih putovanja u toj godini. Od 2010. do 2012. godine zabilježen je značajan pad željezničkih prijevoza, sa 69.564 na 27.669 tisuća. To ukazuje na značajno smanjenje iskorištenosti željezničkog prometa u ovom razdoblju. Trend pada željezničkih prijevoza nastavljen je od 2013. do 2015. godine, uz postupno smanjenje na 21.926 tisuća. Taj se pad može pripisati raznim čimbenicima kao što su promjene u preferencijama putovanja, poboljšanja u drugim načinima prijevoza ili pomaci u razvoju infrastrukture.

Od 2016. do 2019. u Hrvatskoj je bio relativno stabilan broj željezničkih prijevoza koji se kretao od 20.742 do 20.271 tisuća. Ovo razdoblje ukazuje na konzistentnu razinu željezničkog prometa bez značajnog povećanja ili smanjenja. U 2020. godini zabilježen je pad željezničkih prijevoza na 13.103 tisuća, što se može pripisati utjecaju pandemije COVID-19. Ograničenja putovanja i smanjena potražnja putnika tijekom pandemije vjerojatno su utjecali na ovaj pad.

Podaci za 2021. i 2022. pokazuju blagi porast željezničkih prijevoza na 18.591 tisuća. Ta povećanja upućuju na djelomičan oporavak željezničkog prometa nakon poremećaja povezanih s pandemijom. Međutim, vidljivo je da ova vrsta prometa dobiva najmanju popularnost u RH.

Hrvatska ima dobro razvijen sustav zračnog prometa (Slika 3) koji se sastoji od nekoliko međunarodnih zračnih luka koje služe kao pristupna vrata u zemlju. Zračne luke održavaju domaće i međunarodne letove, povezujući Hrvatsku s raznim europskim i svjetskim odredištima. Zračna luka Zagreb (Zračna luka Franjo Tuđman) najveća je i najprometnija zračna luka u zemlji koja prima značajan obim putničkog prometa (Pavić i sur., 2019).

Slika 3. Zračne luke RH



Izvor: <https://mmpi.gov.hr/promet/zracni-promet-125/aerodromi/8274>

Ostale veće zračne luke u Hrvatskoj uključuju Zračnu luku Split, Zračnu luku Dubrovnik, Zračnu luku Zadar i Zračnu luku Pula. Ove zračne luke igraju ključnu ulogu u pružanju podrške turizmu, poslovnim putovanjima i prijevozu tereta. Nude širok raspon domaćih i međunarodnih letova, služeći kao ključne ulazne točke za turiste koji posjećuju hrvatska obalna područja, otoke i kulturne znamenitosti (Pavić i sur., 2019).

Hrvatske zračne luke svjedočile su nadogradnji i proširenju infrastrukture kako bi odgovorile na sve veću potražnju za zračnim prijevozom. Naponi na modernizaciji imaju za cilj povećati udobnost putnika, povećati kapacitet zračne luke i poboljšati učinkovitost u obavljanju domaćih i međunarodnih letova (Pavić i sur., 2019).

Graf 3. Kretanje prijevoza putnika zračnim prometom u RH (2010.-2022.)



Izvor: izrada autorice prema DZS (2023).

U 2010. godini u Hrvatskoj je ostvaren 1.861 tisuća zračnih prijevoza, što ukazuje na umjerenu razinu zračnog prometa tijekom te godine. Od 2010. do 2012. zabilježen je blagi porast zračnog prijevoza, dosegnuvši vrhunac od 2078 u 2011. To ukazuje na rastuću potražnju za zračnim prijevozom u tom razdoblju.

Trend blagih oscilacija nastavljen je od 2013. do 2015. godine, a broj zračnih prijevoza kretao se između 1.812 i 1.960 tisuća. To ukazuje na relativno stabilnu razinu zračnog prometa tijekom ovih godina. Od 2016. do 2019. godine bilježi se postupni porast zračnih prijevoza, s 1.919 na 2.270

tisuća. Ovo razdoblje odražava zamjetan rast zračnog prometa i upućuje na sve veću popularnost zračnog prometa u Hrvatskoj.

U 2020. godini zabilježen je značajan pad zračnog prijevoza na 675 tisuća. Ovaj pad može se pripisati utjecaju pandemije COVID-19, koja je dovela do ograničenja putovanja, smanjene potražnje putnika i poremećaja u zrakoplovnoj industriji diljem svijeta. Podaci za 2021. pokazuju djelomičan oporavak zračnog prometa, pri čemu se broj zračnih prijevoza povećao na 1.061 tisuća. Ovo povećanje ukazuje na postupni povratak zračnog prometa kako su ograničenja putovanja počela popuštati. Podaci za 2022. pokazuju daljnji značajan porast zračnog prometa na 2401 tisuća, što odražava značajan oporavak zračnog prometa u Hrvatskoj.

Pomorski promet (Slika 4) ima vitalnu ulogu u prometnom sustavu Hrvatske zbog svoje razgranate obale duž Jadranskog mora. Zemlja ima brojne morske luke koje služe kao važna čvorišta za putničke trajektne usluge, brodove za krstarenje i prijevoz tereta. Luke Rijeka, Split, Zadar i Dubrovnik među značajnim su pomorskim vratima Hrvatske (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018).

Slika 4. Pomorske linije RH



Izvor: <https://tehnika.lzmk.hr/pomorski-promet/>

Ove morske luke olakšavaju veze sa susjednim zemljama i pružaju bitne veze s obalnim regijama i otocima. Putničke trajektne linije prometuju između kopna i otoka, omogućavajući stanovnicima i turistima pristup popularnim odredištima kao što su Hvar, Korčula, Brač i Vis. Luke također služe kao pristaništa za međunarodne brodove za krstarenje, privlačeći turiste iz cijelog svijeta (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018).

U hrvatskim su morskim lukama poboljšana infrastruktura za prihvat većih plovila, poboljšana lučka oprema i poboljšana učinkovitost rukovanja teretom. Ovi razvoji podupiru rast turizma, trgovine i pomorskog prometa u zemlji (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018).

Graf 4. Kretanje prijevoza putnika pomorskim prometom u RH (2010.-2022.)



Izvor: izrada autorice prema DZS (2023).

Od 2010. do 2015. godine u Hrvatskoj je bio relativno stabilan broj vodnih prijevoza koji se kretao od 12.506 do 13.082 tisuća. To ukazuje na dosljednu razinu pomorskog i obalnog prometa tijekom ovog razdoblja. U 2016. godini zabilježen je porast vodnog prometa na 13.525 tisuća, što ukazuje na blagi rast vodnog prometa u odnosu na prethodne godine.

Trend porasta vodnih prijevoza nastavljen je od 2017. do 2019. godine, te je broj porastao s 14.315 na 15.142 tisuća. Ovo razdoblje odražava značajan rast vodnog prometa i ukazuje na sve veću potražnju za pomorskim i obalnim putovanjem u Hrvatskoj. U 2020. godini zabilježen je značajan

pad vodenog prijevoza na 8.774 tisuća. Taj se pad može pripisati utjecaju pandemije COVID-19, koja je dovela do ograničenja putovanja, smanjene potražnje putnika i poremećaja u sektoru pomorskog i obalnog prometa.

Podaci za 2021. pokazuju djelomičan oporavak vodnog prometa, pri čemu se broj vodnih prijevoza povećao na 12.280 tisuća. Ovo povećanje ukazuje na postupni povratak pomorskog i obalnog prometa kako su ograničenja putovanja počela popuštati. Podaci za 2022. pokazuju daljnji značajan porast vodnog prometa na 14 261 tisuća, što odražava značajan oporavak vodnog prometa u Hrvatskoj. Ovo povećanje ukazuje na oporavak pomorskog i obalnog prometa kako su putovanja nastavljena, a povjerenje putnika postupno vraćeno.

Veći gradovi u Hrvatskoj imaju dobro uspostavljene sustave javnog prijevoza (Slika 5), koji nude autobuse, tramvaje i lokalne vlakove kako bi zadovoljili potrebe stanovnika i posjetitelja. Zagreb, glavni grad, može se pohvaliti razgranatom tramvajskom mrežom koja služi kao okosnica gradskog javnog prijevoza. Tramvajski sustav povezuje ključna područja unutar grada, pružajući prikladne i učinkovite mogućnosti putovanja za putnike (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018a).

Slika 5. Javni prijevoz RH



Izvor: <https://tehnika.lzmk.hr/javni-gradski-promet-2/>

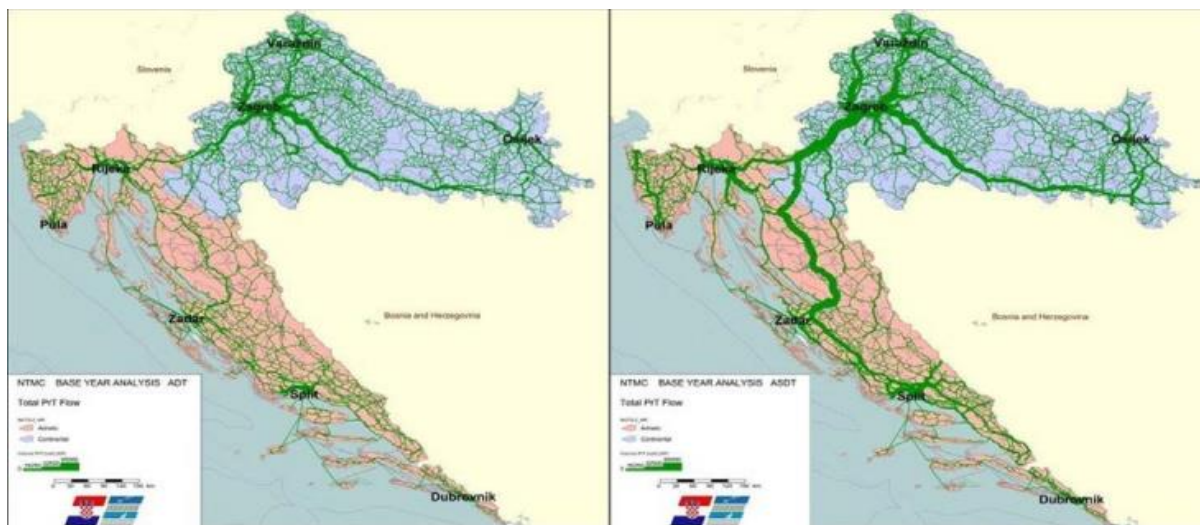
Drugi gradovi, poput Splita, Rijeke, Osijeka i Zadra, također imaju pouzdane sustave javnog prijevoza. Autobusi i tramvaji voze unutar ovih gradova, nudeći pristupačne načine kretanja. Lokalni vlakovi povezuju prigradska područja, mjesta i gradove, pružajući dodatne mogućnosti putnicima i putnicima (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018a).

Javni prijevoz u Hrvatskoj ima za cilj smanjiti gužve, promicati prakse održivog prijevoza i pružiti prikladne mogućnosti putovanja za stanovnike i turiste. Ulažu se naponi da se poboljša integracija, učinkovitost i pristupačnost mreža javnog prijevoza diljem zemlje (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018a).

3.2. Promet i turizam u Hrvatskoj

Republika Hrvatska je u velikoj mjeri orijentirana na turizam. Više od 92 posto ukupnih smještajnih kapaciteta nalazi se u jadranskoj regiji. Više od četvrtine ukupnih smještajnih kapaciteta nalazi se na istarskom poluotoku, a opseg prometa duž glavnih turističkih ruta udvostručuje se tijekom turističke sezone u odnosu na razdoblje izvan sezone. Broj ljudi i turista u turističkoj sezoni se povećava za faktor 1,5 pa je u područjima s velikim brojem turista potrebno planirati potpuno drugačiji prometni sustav za ljetnu sezonu, s sezonskim rješenjima (Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030).

Slika 6. Cestovni promet - prosječni dnevni promet za cijelu godinu (PDP) i tijekom sezone (PLDP) (plavom bojom označena je kontinentalna regija, ružičastom jadranska regija, a zelenom je količina dnevnog prometa na pojedinim cestama)



Izvor: Transport Development Strategy of the Republic of Croatia (2017 – 2030).

Republika Hrvatska također ima veliku razliku u potražnji javnog autobusnog prijevoza unutar glavne sezone i izvan sezone, što rezultira visokom razinom fleksibilnosti javnih autobusnih prijevoznika. Izvan turističke sezone regionalni autobusni prijevoz putnika se koristiti u slabo naseljenim područjima za studente, a isti autobusi se koriste za turistički prijevoz tijekom ljetnih praznika, odnosno tijekom turističke sezone (Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030).

Glavna ograničenja turističkog prometa u Republici Hrvatskoj su na državnim granicama, na naplatnim postajama i u turističkim područjima uglavnom uz obalu. Sustav naplate cestarine dovodi do značajnog preusmjerenja prometa s autocesta na sustav državnih cesta, posebice u smjeru Zagreb – Sisak, Karlovac – Sinj i Zagreb – Maribor. Sadašnji sustav naplate cestarine ograničavajući je čimbenik za izgradnju dodatnih čvorišta i korištenje autocesta za lokalni promet (Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030).

Infrastrukturna, operativna i/ili organizacijska uska grla na granicama često rezultiraju dugim trajanjem putovanja i malim prosječnim brzinama smanjujući privlačnost međunarodnih putovanja. Uklanjanje uskih grla na granicama poseban je izazov za Republiku Hrvatsku (Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030).

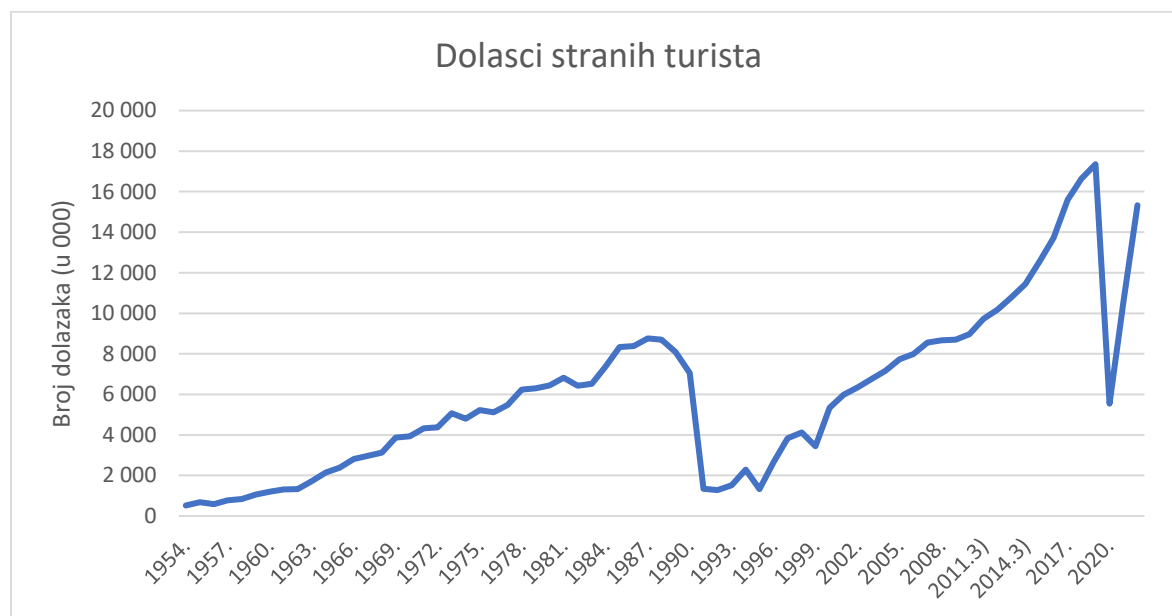
Zatvoreni sustav naplate *stop and go* na autocestama glavni je uzrok prometnih gužvi na ulaznim i izlaznim mjestima tijekom turističke sezone. Sustav naplate cestarine u Republici Hrvatskoj vode četiri koncesionara, a glavni problem je što ne postoji jedinstvena ENC ili SMART kartica za sve koncesionare. Republika Hrvatska nema uspostavljenu EETS – EUROPSKU ELEKTRONIČKU USLUGU CESTARINE. Cilj EENC-a je postići interoperabilnost elektroničkih sustava naplate cestarine koji se koriste u cijeloj Uniji, što rezultira sklapanjem jedinstvenog ugovora između korisnika i davatelja EENC-a te korištenjem jedinstvenog uređaja za elektroničku naplatu cestarine u budućnosti (Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030).

4. VAŽNOST PROMETA ZA RAZVOJ TURIZMA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Razvoj prometa djeluje kao katalizator za nastanak i rast turizma u Hrvatskoj. Učinkovita prometna infrastruktura i povezanost presudni su u privlačenju turista, poboljšanju dostupnosti i proširenju mogućnosti putovanja. Slikovita hrvatska obala, povijesni gradovi i prirodne atrakcije osvojili su putnike iz cijelog svijeta. Kako bi se prilagodila ovom priljevu turista, zemlja je uložila u razvoj prometnica, zračnih i morskih luka (Perišić i Farkaš, 2018).

O važnosti prometa svjedoči porast broja dolazaka stranih turista prikazan grafikonom u nastavku.

Graf 5. Broj dolazaka stranih turista (1954.-2022.)



Izvor: izrada autorice prema DZS (2023).

Od 1954. do 1990. godine broj dolazaka stranih turista u Hrvatsku postupno raste, uz određene manje oscilacije. Tako je broj dolazaka stranih turista došao sa 519 tisuća 1954. godine do 8384 tisuća 1990. godine. Dakle, postoji opći uzlazni trend, što ukazuje na sve veći interes za Hrvatsku kao turističku destinaciju u ovom razdoblju.

U razdoblju od 1991. do 1995. godine broj dolazaka stranih turista ovih godina bilježi značajan pad. Ovaj pad može se pripisati Domovinskom ratu, koji je negativno utjecao na turizam u regiji.

Hrvatska nakon rata doživljava razdoblje oporavka i rasta turizma te broj dolazaka stranih turista u ovom razdoblju stalno raste. Brojevi se kreću od 6.819 tisuća u 1996. godini do 17.353 tisuća u 2008., pokazujući značajan porast popularnosti. Trend rasta se nastavlja, uz određene oscilacije iz godine u godinu. Broj dolazaka stranih turista dosegno je vrhunac od 18.665 tisuća u 2019. godini. Hrvatska u tom razdoblju postaje popularna kao turistička destinacija, privlačeći značajan broj posjetitelja.

Pandemija COVID-19 ozbiljno je pogodila svjetski turizam, pa tako i hrvatski. Broj dolazaka stranih turista dramatično pada u tom razdoblju te se u 2020. broj smanjuje na 5545 tisuća, što ukazuje na značajan pad zbog ograničenja putovanja i sigurnosnih problema što ukazuje na veliki značaj prometa za hrvatski turizam. Podaci za 2021. i 2022. pokazuju postupni oporavak, s 10.641 tisuća odnosno 15.324 tisuća dolazaka. Međutim, ti su brojevi još uvijek niži od razina prije pandemije.

Na temelju podataka iz istraživanja TOMAS Hrvatska 2019. možemo identificirati glavna prijevozna sredstva kojima turisti dolaze u Hrvatsku te način i vrijeme rezerviranja smještajnih usluga.

Tablica 1. Razdioba dolaska turista prema prijevoznom sredstvu sa kojim su doputovali u destinaciju

PRIJEVOZNO SREDSTVO			(%)
Prijevozno sredstvo	Ukupno	Jadranska Hrvatska	Kontinentalna Hrvatska
Automobil	60,0	60,9	45,2
Automobil s kamp-kućicom	4,8	5,0	0,5
Kamper	6,6	6,8	2,9
Autobus	6,4	6,2	8,9
Motocikl	1,0	0,8	3,1
Bicikl	0,1	0,1	0,2
Zrakoplov	20,0	19,0	37,4
Brod ili trajekt	0,7	0,7	0,0
Jahta ili jedrilica	0,3	0,3	0,1
Nešto drugo	0,2	0,1	1,7
UKUPNO	100,0	100,0	100,0

Izvor: TOMAS Hrvatska 2019.

Vidljivo je da je automobilski prijevoz dominantan način dolaska turista u Hrvatsku i čini 71% turista. To uključuje automobile s kamp prikolicama i kamperima. Zračni prijevoz koristi 20% turista za dolazak u Hrvatsku dok autobusni prijevoz bira 6% turista.

Prijevozna sredstva koja koriste turisti koji posjećuju Jadransku Hrvatsku (obalno područje) u skladu su s nacionalnim prosjekom, a putovanje automobilom primarni je izbor za 71% turista. Ipak, dolasci zrakoplovom nešto su češći u Splitsko-dalmatinskoj županiji (35%), a najveći u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (59%).

Turisti koji posjećuju kontinentalnu Hrvatsku (unutrašnjost) većinom dolaze automobilom (49%), što je slično nacionalnom prosjeku. No, osjetno je veći udio dolazaka zrakoplovom (37%), posebice u Gradu Zagrebu (58%) i Središnjoj Hrvatskoj (28%).

4.1. Cestovni promet

Važnost cestovnog prometa za hrvatski turizam ne smije se podcijeniti. Dobro razvijena cestovna mreža Hrvatske služi kao kritična prometna okosnica, olakšavajući kretanje turista unutar zemlje i značajno pridonoseći ukupnom turističkom iskustvu (Štimac i Prebežac, 2018).

Raznolike atrakcije Hrvatske, uključujući njezinu zadivljujuću obalu, povijesne gradove, nacionalne parkove i šarmanjna sela, rasprostranjene su diljem zemlje. Dobro povezana cestovna mreža osigurava turistima lak pristup ovim odredištima, pružajući im fleksibilnost za istraživanje različitih regija i izradu personaliziranih itinerera. Bilo da je riječ o vožnji obalnim cestama, odlasku u slikovit krajolik ili posjećivanju udaljenih otoka, cestovni promet omogućuje posjetiteljima da lako stignu do željenih odredišta (Štimac i Prebežac, 2018).

Cestovno putovanje nudi turistima neusporedivu fleksibilnost i slobodu da istražuju Hrvatsku vlastitim tempom. Za razliku od drugih načina prijevoza s fiksnim rasporedom, cestovni promet omogućuje posjetiteljima da prilagode svoje itinerare putovanja i da se zaustavljaju na raznim točkama interesa. Ova fleksibilnost poboljšava sveukupno turističko iskustvo jer putnici mogu otkriti skrivene dragulje, atrakcije izvan utabanih staza i lokalna kulturna iskustva koja možda neće biti lako dostupna drugim načinima prijevoza (Štimac i Prebežac, 2018).

Mnoga ruralna područja, tradicionalna sela i lokaliteti kulturne baštine smješteni su u prirodi, daleko od glavnih prometnih čvorišta. Cestovni promet igra ključnu ulogu u povezivanju ovih

regija i pružanju prilike turistima da dožive bogatu kulturnu baštinu zemlje. Posjetitelji mogu cestom istraživati povijesne gradove, srednjovjekovne dvorce, antičke ruševine i tradicionalna ruralna naselja, uranjajući u jedinstvenu hrvatsku povijest, tradiciju i način života (Kuman i sur., 2017).

Geografski položaj Hrvatske u jugoistočnoj Europi čini je idealnom polaznom točkom ili tranzitnim čvorištem za putnike koji posjećuju susjedne zemlje. Dobro razvijena cestovna mreža omogućuje turistima da se ukrcaju na itinerare s više odredišta, nesmetano povezujući Hrvatsku s drugim popularnim odredištima u regiji. Bilo da se radi o vožnji u susjednu Sloveniju, Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru ili daljem istraživanju srednje Europe, cestovni promet turistima pruža fleksibilnost da krenu na nezaboravna prekogranična putovanja (Kuman i sur., 2017).

Cestovni promet pridonosi gospodarskom razvoju lokalnih zajednica duž popularnih turističkih ruta. Dok turisti putuju cestom, zaustavljaju se u kafićima uz cestu, restoranima, suvenirnicama i smještajnim objektima, donose prihod u lokalna poduzeća. Prisutnost cestovnog prometa stvara prilike za zapošljavanje i pomaže u održavanju lokalnih gospodarstava, osobito u ruralnim i manje posjećenim područjima gdje je turizam značajan izvor prihoda (Kuman i sur., 2017).

4.2. Vodeni promet

Vodeni promet ima veliku važnost za hrvatski turizam, prvenstveno zbog razgranate obale uz Jadransko more i brojne otoke. Sustav pomorskog prometa, uključujući trajekte, brodove za krstarenje i jahte, igra ključnu ulogu u poboljšanju turističkog iskustva u Hrvatskoj (Pavić i Bobić, 2018).

Hrvatska je poznata po svom zadivljujućem arhipelagu koji se sastoji od preko tisuću otoka, otočića i grebena. Vodeni promet, posebice trajektne usluge, osigurava vitalnu povezanost između kopna i ovih otoka. Turisti mogu lako doći do popularnih odredišta kao što su Hvar, Brač, Korčula i Vis, istražujući njihove slikovite plaže, šarmantne gradove i jedinstvenu kulturnu baštinu. Dostupnost pouzdanih i učinkovitih trajektnih veza osigurava da turisti mogu jednostavno putovati između otoka, stvarajući nezaboravna iskustva (Pavić i Bobić, 2018).

Jadranska obala jedna je od glavnih atrakcija Hrvatske, ponoseći se kristalno čistim morem, skrovitim uvalama i prekrasnim krajolicima. Vodeni promet, uključujući izlete brodom i krstarenje brodovima, omogućuje turistima da istraže obalu, otkrivajući skrivene plaže, udaljena ribarska sela

i slikovite obalne gradove. Ovi vodeni izleti nude posjetiteljima priliku da dožive ljepotu hrvatske obale iz jedinstvene perspektive i pristupe obalnim područjima do kojih nije lako doći kopnom (Pavić i Bobić, 2018).

Hrvatska je postala i popularna destinacija za nautički turizam, privlačeći ljubitelje jedrenja, čartera jahti i luksuznih brodova za krstarenje. Dobro opremljene marine, luke i vezovi u zemlji pružaju ključnu infrastrukturu za nautički turizam (Pavić i Bobić, 2018). Putnici mogu unajmiti jedrilice, motorne čamce i jahte za plovidbu Jadranskim morem, otkrivajući skrovite uvale, netaknute otoke i obalna blaga. Mogućnosti vodnog prometa povećavaju ukupnu privlačnost Hrvatske kao destinacije nautičkog turizma (Perišić i Škare, 2019).

Hrvatska je također postala tražena destinacija za kruzerski turizam, a brojne međunarodne kompanije su je uključile u svoje itinerare. Brodovi za krstarenje pristaju u glavnim hrvatskim lukama poput Dubrovnika, Splita i Zadra, omogućujući putnicima da istraže te povijesne gradove i obližnje atrakcije. Turizam krstarenja donosi značajne ekonomske koristi lokalnim zajednicama, budući da se putnici iskrcavaju i sudjeluju u raznim turističkim aktivnostima, uključujući obalne izlete, lokalne ture i gastronomska iskustva (Perišić i Škare, 2019).

Vodeni promet predstavlja pristup širokom rasponu aktivnosti i iskustava temeljenih na vodi. Turisti se mogu prepustiti aktivnostima kao što su plivanje, ronjenje, vožnja kajakom i jedrenje, iskorištavajući netaknute hrvatske vode i raznolik morski život. Vodeni taksi i iznajmljivanje čamaca omogućuju posjetiteljima da dođu do skrovitih plaža, skrivenih špilja i podvodnih mjesta, uranjajući u prirodna čuda Hrvatske (Perišić i Škare, 2019).

Hrvatska obalna područja domaćin su brojnih događanja i festivala tijekom cijele godine, privlačeći domaće i strane posjetitelje. Vodeni promet igra ključnu ulogu u olakšavanju posjećivanja ovih događaja. Na primjer, Dubrovačke ljetne igre nude nastupe na otvorenom u povijesnim znamenitostima grada, a brodski transferi prevoze gledatelje do obližnjih otoka na jedinstvena koncertna iskustva. Vodeni promet omogućuje turistima da sudjeluju u obalnim proslavama, regatama, glazbenim festivalima i kulturnim događanjima koja definiraju hrvatsku živopisnu obalnu kulturu (Perišić i Škare, 2019).

4.3. Zračni promet

Sa svojim dobro povezanim zračnim lukama i izravnim letovima, zračni prijevoz pruža bitnu dostupnost, pogodnost i učinkovitost za domaće i međunarodne turiste. Hrvatske zračne luke, poput Zračne luke Zagreb, Zračne luke Split i Zračne luke Dubrovnik, služe kao međunarodna vrata povezujući zemlju s velikim gradovima diljem Europe i šire. Izravni letovi iz raznih zemalja čine Hrvatsku lako dostupnom širokom krugu međunarodnih posjetitelja. Ova povezanost privlači turiste iz različitih dijelova svijeta, pridonoseći raznolikosti i bogatstvu turističke industrije u zemlji (Matić i Pavić, 2017).

Putovanje zrakoplovom nudi značajnu uštedu vremena u usporedbi s drugim načinima prijevoza. Posjetitelji mogu brzo i učinkovito doći do Hrvatske, što im omogućuje da maksimalno iskoriste vrijeme provedeno u istraživanju znamenitosti zemlje. Ova vremenska učinkovitost posebno je korisna za putnike koji dolaze iz udaljenih mjesta, omogućujući im da krenu na kraća putovanja i dožive više Hrvatske u ograničenom vremenskom roku (Matić i Pavić, 2017).

Zračne luke omogućuju jednostavan pristup ne samo većim gradovima već i manje poznatim odredištima u Hrvatskoj. Izvan obalnih područja, zračne luke smještene u regijama poput Istre, Zadra i Osijeka otvaraju mogućnosti turistima za istraživanje kopnenih atrakcija zemlje, mjesta kulturne baštine, nacionalnih parkova i ruralnih krajolika. Zračni promet omogućuje posjetiteljima da lako dođu do ovih raznolikih odredišta, proširujući turističku ponudu izvan poznatih obalnih regija (Popesko i Švarc, 2019).

Zračni promet igra ključnu ulogu u omogućavanju paket aranžmana za Hrvatsku. Turoperatori i putničke agencije mogu ponuditi sveobuhvatne pakete koji uključuju letove, smještaj i prijevoz unutar zemlje. Ovi paketi pružaju praktično i jednostavno iskustvo za turiste, omogućujući im da se usredotoče na uživanje u odmoru bez potrebe za pojedinačnim rezervacijama i dogovorima (Popesko i Švarc, 2019).

Zračna povezanost ključna je za poslovne putnike koji posjećuju konferencije, sastanke i događanja u Hrvatskoj. Dobro povezane zračne luke omogućuju učinkovitu organizaciju putovanja, što profesionalcima olakšava brzi dolazak na odredište. To pridonosi rastu poslovnog turizma i održavanju međunarodnih konferencija i izložbi, čime se dodatno jača turistička industrija u Hrvatskoj (Matić i Pavić, 2017).

Strateški položaj Hrvatske u jugoistočnoj Europi pozicionira je kao tranzitno središte za putnike koji istražuju širu regiju (Matić i Pavić, 2017). Međunarodni posjetitelji često kombiniraju svoj posjet Hrvatskoj s izletima u susjedne zemlje poput Slovenije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore ili Mađarske. Dostupnost izravnih letova i praktičnih veza preko hrvatskih zračnih luka olakšava turistima planiranje itinerera za više odredišta, proširujući njihova iskustva putovanja izvan granica Hrvatske (Popesko i Švarc, 2019).

Zračni promet donosi značajne gospodarske koristi hrvatskom turizmu. Priljev turista putem zračnog prometa stvara prihod za različite sektore, uključujući smještaj, restorane, usluge prijevoza i lokalne tvrtke. Potiče otvaranje radnih mjesta i podupire sveukupni rast turističkog ekosustava, pridonoseći gospodarskom razvoju zemlje (Popesko i Švarc, 2019).

4.4. Željeznički promet

Hrvatska željeznička mreža omogućuje pristup raznim odredištima u unutrašnjosti do kojih je možda teže doći drugim načinima prijevoza. Željeznica povezuje velike gradove poput Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka, omogućujući turistima da istraže raznolike kulturne, povijesne i prirodne atrakcije zemlje izvan obalnih područja. Nudi alternativno prijevozno sredstvo, posebno za one koji preferiraju slikovito i ležerno putovanje kroz prirodu (Gržinić i Vitasović Alfirević, 2019).

Putovanje željeznicom u Hrvatskoj nudi turistima priliku da dožive bogatu povijest i kulturnu baštinu zemlje. Sami željeznički kolodvori često imaju povijesni značaj i arhitektonski šarm, pružajući uvid u hrvatsku prošlost. Neki značajni primjeri uključuju zagrebački Glavni kolodvor (Glavni kolodvor Zagreb) i željeznički kolodvor Split. Željezničke rute također prolaze kroz slikovite krajolike, omogućujući putnicima da cijene prirodne ljepote zemlje i ruralni krajolik (Gržinić i Vitasović Alfirević, 2019).

Putovanje željeznicom pruža jedinstvenu perspektivu i omogućuje turistima uživanje u panoramskim pogledima na hrvatske krajolike. Putovanje vlakom prolazi kroz planine, doline i rijeke, pružajući zadivljujuće vidike na putu. Jedan takav primjer je ruta između Zagreba i Splita, poznata kao zagorsko-goranska linija, koja putnike vodi kroz prekrasan krajolik i pruža nezaboravno iskustvo putovanja (Markušić i Prebežac, 2019).

Putovanje željeznicom često se smatra održivijim i ekološki prihvatljivijim načinom prijevoza u usporedbi s putovanjem zrakoplovom ili cestom. Vlakovi imaju manji ugljični otisak, ispuštaju

manje stakleničkih plinova i mogu pridonijeti smanjenju prometnih gužvi i zagađenja zraka. Promocija željezničkog prometa usklađena je s opredijeljenošću Hrvatske za održivi turizam i može privući ekološki osviještene putnike koji preferiraju zelenije mogućnosti prijevoza (Markušić i Prebežac, 2019).

Hrvatska se može pohvaliti s nekoliko baštinskih i tematskih željeznica koje podjednako privlače željezničke entuzijaste i turiste. Ova jedinstvena željeznička iskustva nude pogled u povijest željeznice u zemlji i pružaju nostalgичno putovanje kroz vrijeme (Markušić i Prebežac, 2019). Primjeri uključuju željeznicu Šibenik-Knin s koje se pruža prekrasan pogled na dalmatinsku prirodu i šumsku željeznicu Virovitica-Pitomača, uskotračnu željeznicu koja prolazi kroz šume i ruralne krajolike (Gržinić i Vitasović Alfirević, 2019).

Iako željeznička mreža u Hrvatskoj možda ne pokriva cijelu zemlju, često je integrirana s drugim načinima prijevoza, poput autobusa i trajekata. Ova integracija omogućuje turistima kombiniranje različitih načina prijevoza i stvaranje multimodalnih itinerera. Na primjer, turisti mogu sjesti vlakom do obalnog grada, a zatim preći na trajekt do odredišta na otoku, nudeći besprijekorno i raznoliko iskustvo putovanja (Markušić i Prebežac, 2019).

Iako je željeznička mreža u Hrvatskoj relativno skromna, u tijeku su naponi da se ona poboljša i proširi. Planirani projekti, poput izgradnje brzih željezničkih veza i modernizacije postojećih pruga, pokazuju predanost poboljšanju željezničke infrastrukture. Ovi razvoji mogu dodatno ojačati važnost željezničkog prometa za hrvatski turizam, pružajući učinkovitije i praktičnije opcije za putnike (Markušić i Prebežac, 2019).

4.5. Pozitivni i negativni učinci prometa na turizam

Promet prvenstveno doprinosi većoj pristupačnosti turističkih destinacija. Učinkoviti prometni sustavi poboljšavaju dostupnost turističkih odredišta, omogućujući putnicima da lako dođu i istraže različite lokacije. Poboljšana dostupnost otvara nova tržišta i privlači veći broj turista, pridonoseći rastu turizma kako u popularnim tako i u novim destinacijama (Cullinane i Cullinane 2017). Litman (2008) je razradio 12 čimbenika prijevoza koji utječu na pristupačnost destinacije, posebno:

- Načini prijevoza – kvaliteta opcija prijevoza, kao što su brzina, udobnost i sigurnost;

- Povezanost prometne mreže – gustoća veza i putnih veza ili izravnost putovanja između odredišta;
- Putni troškovi ili pristupačnost;
- Mobilnost – brzina putovanja i udaljenost, kapacitet ili vrijeme putovanja;
- Integracija veza i načina unutar prometnog sustava;
- Potražnja za prijevozom;
- Informacije o korisniku – dostupnost pouzdanih informacija o mogućnostima mobilnosti i pristupačnosti;
- Zamjene za mobilnost – telekomunikacije i usluge dostave zamjene za fizičko putovanje.

Poboljšanje ovih čimbenika pristupačnosti može pridonijeti gospodarskom uspjehu turističke destinacije (Cullinane i Cullinane 2017).

Učinkovite prometne mreže omogućuju odredištima da se povežu s različitim izvornim tržištima, domaćim i međunarodnim. Ova povezanost povećava izloženost destinacije potencijalnim turistima, što dovodi do širenja turističkog tržišta i privlačenja posjetitelja iz različitih regija ili zemalja. Iz tog razloga Hrvatska danas prima posjetitelje iz Njemačke, Slovenije, Austrije, Poljske, Italije, Češke, Ujedinjenog Kraljevstva, Skandinavije (Švedske, Norveške, Danske i Finske), Mađarske, Nizozemske, Slovačke, Francuske, Bosne i Hercegovine, Sjedinjenih američkih država, Švicarske, Belgije, Španjolske, Srbije, Republike Koreje, Kine, Japana i ostalih azijskih zemalja (TOMAS Hrvatska, 2019).

Glatke i prikladne usluge prijevoza poboljšavaju cjelokupno iskustvo posjetitelja. Putnici mogu uživati u udobnim i pouzdanim opcijama prijevoza, kao što su dobro održavane ceste, učinkovite zračne luke, moderni željeznički sustavi ili pristupačan javni prijevoz. Ove usluge pridonose pozitivnoj percepciji destinacije i potiču ponovne posjete te postizanje pozitivnih recenzija (Timothy, 2019).

Prijevoz značajno pridonosi gospodarstvu turizma. Stvara izravne i neizravne prilike za zapošljavanje, podupire povezane industrije poput smještaja i ugostiteljstva te potiče lokalna poduzeća povećanjem potrošnje posjetitelja. Učinkoviti prometni sustavi osiguravaju protok turista i olakšavaju gospodarski rast u područjima ovisnim o turizmu (Timothy, 2019).

Prijevoz može igrati vitalnu ulogu u promicanju prakse održivog turizma. Razvoj ekološki prihvatljivih prijevoznih opcija, kao što su električna vozila, biciklističke staze ili sustavi javnog prijevoza, smanjuje emisije ugljika i minimalizira utjecaj turističkih aktivnosti na okoliš. Inicijative za održivi prijevoz pridonose očuvanju prirodnih resursa i potiču odgovorne turističke prakse (Timothy, 2019).

Transportni sustavi olakšavaju kulturnu razmjenu i regionalni razvoj. Poboljšana povezanost između različitih područja potiče turiste da istražuju i cijene lokalne kulture, tradiciju i atrakcije. Također promiče regionalnu suradnju i razvoj, budući da prometna infrastruktura često koristi više odredišta u određenoj regiji. Učinkovite prometne mreže potiču diverzifikaciju turističkih proizvoda i iskustava. Omogućuju turistima da istraže više destinacija unutar regije, dožive različite krajolike i uključe se u razne aktivnosti (Sharpley i Telfer, 2014).

Prometna povezanost podupire razvoj nišnih turističkih segmenata, kao što su pustolovni turizam, ruralni turizam ili turizam kulturne baštine. Prometna povezanost ključna je za pustolovni turizam jer turistima omogućuje pristup udaljenim odredištima gdje se te aktivnosti odvijaju. Dobro povezane ceste, zračne luke i prometne mreže omogućuju avanturistima da stignu do udaljenih regija ili pristupe pustolovnim središtima, pružajući im potrebnu logistiku i pristup profesionalnim vodičima i opremi (Sigala i Leslie, 2012).

Prometna povezanost od vitalnog je značaja i za ruralni turizam jer turistima omogućuje lak pristup ruralnim destinacijama, često udaljenim od urbanih središta. Dobro razvijene cestovne mreže ili sustavi javnog prijevoza čine turistima pogodnim za istraživanje i iskustvo ruralnih zajednica, smještaja na farmama, kulturnih događaja, lokalnih festivala i rekreacijskih aktivnosti na otvorenom (Sigala i Leslie, 2012).

Turizam kulturne baštine uključuje istraživanje povijesnih mjesta, znamenitosti, muzeja, tradicionalnih sela i kulturnih događaja. Prometna povezanost ključna je za turizam kulturne baštine jer turistima omogućuje pristup i istraživanje tih mjesta baštine. Učinkovite prometne mreže povezuju kulturna središta i odredišta baštine, olakšavajući turistima putovanje između različitih mjesta, gradova ili regija koje imaju kulturno značenje. Ova povezanost potiče turiste da se bave lokalnom poviješću, arhitekturom, umjetnošću i tradicijom, pridonoseći očuvanju i uvažavanju kulturne baštine (Sigala i Leslie, 2012).

Iako promet igra ključnu ulogu u olakšavanju turizma, on također može imati negativne učinke na industriju i odredišta. Prijevoz, osobito načini koji se oslanjaju na fosilna goriva poput automobila, zrakoplova i brodova za krstarenje, mogu pridonijeti degradaciji okoliša. Emisije ugljika, zagađenje zraka, zagađenje bukom i narušavanje staništa povezano s aktivnostima prijevoza mogu naštetiti prirodnim ekosustavima i utjecati na privlačnost odredišta, posebno onih koja su cijenjena zbog netaknutog okoliša ili ekološkog značaja. Hrvatska je prepuna prirodnih ljepota i specifičnih vrsta i područja koja su svake sezone sve više ugrožena prevelikim brojem turista (Holden, 2016).

Popularna turistička odredišta u Hrvatskoj često se susreću s prometnim zagušenjem i prenapučenošću, osobito tijekom sezone. Gust promet može dovesti do kašnjenja, frustracija i neugodnosti za turiste i lokalno stanovništvo. Također može opteretiti infrastrukturu i usluge odredišta, što dovodi do pretrpanih atrakcija, dugih redova i smanjenog iskustva posjetitelja (Holden, 2016).

U nekim slučajevima razvoj prometne infrastrukture može narušiti lokalne zajednice i njihovu kulturnu baštinu. Izgradnja zračnih luka, autocesta ili prometnih projekata velikih razmjera mogu uključivati uništavanje kulturnih znamenitosti ili promjene u lokalnom načinu života i tradicijama. Osim toga, priljev turista dovedenih prijevozom ponekad može dovesti do društvenih sukoba, komodifikacije kulture i gubitka autentičnosti turističkih odredišta (Holden, 2016).

U određenim slučajevima, troškovi turista povezani s prijevozom možda neće u potpunosti koristiti lokalnom gospodarstvu. Prihodi od prijevoznih usluga, poput zrakoplovnih prijevoznika ili krstarenja, mogu se vraćati stranim tvrtkama ili investitorima, što može rezultirati ekonomskim gubitkom. Lokalne tvrtke mogu se boriti u natjecanju s velikim prijevozničkim tvrtkama, ograničavajući njihovu sposobnost da zahvate značajan dio turističke potrošnje (Buckley, 2012).

Visoke razine turističke aktivnosti potaknute prijevozom mogu opteretiti lokalnu infrastrukturu i javne usluge. Povećana potražnja za uslugama prijevoza može zahtijevati proširenje zračnih luka, cesta ili sustava javnog prijevoza, što može biti skupo i dovesti do utjecaja na okoliš. Osim toga, priljev turista može stvoriti pritisak na vodne i energetske resurse, sustave gospodarenja otpadom i drugu vitalnu infrastrukturu (Buckley, 2012).

Promet igra značajnu ulogu u omogućavanju masovnog turizma, što može dovesti do pretjeranog turizma. Pretjerani turizam nastaje kada odredišta postanu preplavljena prevelikim brojem

posjetitelja, što uzrokuje negativne utjecaje na okoliš, lokalne zajednice i kvalitetu turističkog iskustva. To može rezultirati problemima kao što su prenapučenost, povećane cijene, degradacija prirodnih i kulturnih resursa te zategnuti odnosi između turista i stanovnika (Buckley, 2012).

4.6. Pozitivni i negativni učinci turizma na promet

Turizam može imati nekoliko pozitivnih učinaka na promet. Turizam često pokreće razvoj i poboljšanje prometne infrastrukture. Kako bi zadovoljile potrebe turista, destinacije mogu ulagati u nadogradnju cesta, zračnih luka, sustava javnog prijevoza i drugih prometnih objekata. Ovaj razvoj infrastrukture ne samo da koristi turistima, već također poboljšava mogućnosti prijevoza i povezanosti za lokalno stanovništvo (Hall, 2018).

Nadalje, priljev turista stvara povećanu potražnju za uslugama prijevoza, što dovodi do rasta prijevozničkih poduzeća i mogućnosti zapošljavanja. To može uključivati taksi usluge, usluge prijevoza, iznajmljivanje automobila, iznajmljivanje bicikala i druga poduzeća povezana s prijevozom. Stoga turistička industrija djeluje kao katalizator razvoja i održivosti prijevoznih usluga u destinacijama (Hall, 2018).

Turizam doprinosi lokalnom gospodarstvu kroz potrošnju posjetitelja na usluge prijevoza. Turisti troše novac na karte za prijevoz, taksi karte, naknade za parkiranje i druge troškove vezane uz prijevoz. Ovaj prihod može podržati održavanje i poboljšanje prometne infrastrukture, kao i pridonijeti lokalnom gospodarskom rastu i otvaranju radnih mjesta (Hall, 2018).

Prisutnost turista može dovesti do učinkovitijih strategija upravljanja prometom. Kako bi posjetiteljima osigurali nesmetano iskustvo putovanja, odredišta mogu primijeniti mjere kontrole prometa, poboljšati signalizaciju i optimizirati protok prometa. Ovi naponi mogu imati pozitivne učinke prelijevanja na lokalno stanovništvo smanjenjem gužvi i poboljšanjem ukupnih prometnih uvjeta (Gössling i sur., 2013).

Naposljetku, turizam potiče suradnju između dionika u prometu, kao što su pružatelji usluga prijevoza, lokalne vlasti i turističke organizacije. Ova suradnja može dovesti do inovativnih rješenja za izazove prijevoza, uključujući integraciju tehnologije, implementaciju rješenja pametne mobilnosti i poboljšanje usluga prijevoza kako bi se zadovoljile potrebe turista i stanovnika (Gössling i sur., 2013).

Međutim, turizam može imati negativan utjecaj na promet. Naime, turizam često dovodi do povećanog prometa vozila, osobito u popularnim turističkim odredištima. Priljev turista može nadvladati postojeću prometnu infrastrukturu. Osim nezadovoljstva turista, zagušenje također može poremetiti učinkovito kretanje roba i usluga, utječući na lokalna poduzeća i svakodnevni život (Gössling i sur., 2013).

Popularna turistička odredišta mogu se suočiti s izazovima u suočavanju s povećanom potražnjom za uslugama prijevoza (Hall, 2018). Ceste, parkirališta, sustavi javnog prijevoza i zračne luke mogu postati prenatrpani i jedva će moći primiti sve veći broj posjetitelja. Nedovoljna infrastruktura može dovesti do neučinkovitosti, sigurnosnih problema i pada kvalitete prijevoznih usluga (Gössling i sur., 2013).

Turizam može poremetiti svakodnevni život lokalnih zajednica, osobito u područjima koja su snažno pogođena turističkim prometom. Prometna gužva, zagađenje bukom i izmijenjeni obrasci prometa mogu ometati stambena područja, utječući na kvalitetu života lokalnog stanovništva. Ovaj poremećaj može dovesti do društvenih napetosti između turista i lokalnog stanovništva i pridonijeti gubitku kohezije zajednice. S povećanim turističkim prometom mogu se pojaviti problemi vezani uz sigurnost prijevoza. Turisti koji nisu upoznati s lokalnim prometnim pravilima i uvjetima vožnje mogu predstavljati rizik za sebe i druge posebice na cestama. Nedovoljna infrastruktura, neadekvatna cestovna signalizacija i loše upravljanje prijevozom mogu dodatno pogoršati sigurnosne probleme (Gössling i Hall, 2006).

Mnoga turistička odredišta doživljavaju sezonske varijacije u broju posjetitelja, što rezultira fluktuirajućim zahtjevima za prijevoz. Tijekom vrhunca turističke sezone, prometni sustavi mogu se teško nositi s iznenadnim porastom potražnje, što dovodi do prenatrpanosti, duljeg čekanja i smanjene kvalitete usluge. Nasuprot tome, izvan sezone, usluge prijevoza mogu biti nedovoljno iskorištene, što dovodi do neučinkovitosti i financijskih izazova za pružatelje usluga prijevoza (Gössling i Hall, 2006).

Stalni problemi s prijevozom i prometom u turističkim odredištima mogu stvoriti negativnu percepciju i među turistima i među lokalnim stanovništvom. Prometna gužva, prenapučenost i problemi povezani s prijevozom mogu umanjiti cjelokupno iskustvo posjetitelja, utječući na konkurentnost odredišta i zadovoljstvo posjetitelja. Osim toga, negativni utjecaji na okoliš i društvo mogu naštetiti ugledu destinacije i obeshrabriti ponovne posjete.

5. BUDUĆNOST MEĐUODNOSA PROMETA I TURIZMA

Autonomni automobili, mali putnički helikopteri i brzi vlakovi dugo su opisivani u futurističkoj literaturi, a njihova se realizacija često smatrala znanstvenom fantastikom. Međutim, određena poboljšanja, posebice u autonomnim automobilima, stekla su kredibilitet kao održive mogućnosti u bliskoj budućnosti. Putanja razvoja tehnologije i promjene u ljudskom ponašanju igraju ključnu ulogu u oblikovanju budućih transportnih rješenja. Integracija sustava elektrifikacije i inteligentne informacijske tehnologije koji pomažu vozačima ima potencijal omogućiti odvajanje različitih vrsta prometa, što dovodi do praktičnijih i učinkovitijih iskustava putovanja (Anderberg i Dahlgren, 2019).

5.1. Razvoj informacijske podrške prometa u turizmu

Razvoj informacijske podrške prometu u turizmu ključan je za omogućavanje besprijekornog i učinkovitog iskustva putovanja za turiste. Pouzdane i ažurne informacije igraju ključnu ulogu u pomaganju turistima da se snađu u prometnim sustavima, donose informirane odluke i optimiziraju svoj putni plan (Xiang i sur., 2017).

Jedan od vidova informacijske potpore prometu u turizmu je davanje točnih i iscrpnih voznih redova i ruta. To uključuje pružanje ažuriranja u stvarnom vremenu o vremenima dolaska i odlaska, povezujućim mogućnostima prijevoza i alternativnim rutama u slučaju prekida ili kašnjenja. Dostupne i korisniku prilagođene platforme, poput mobilnih aplikacija ili internetskih portala, mogu poslužiti kao dragocjeni alati za širenje ovih informacija turistima (Xiang i sur., 2017).

Nadalje, informacijska podrška može se proširiti na pružanje pojedinosti o različitim načinima prijevoza koji su dostupni na odredištu, uključujući javni prijevoz, usluge privatnog najma i zajedničke mogućnosti mobilnosti. Ovo uključuje informacije o cijenama karata, sustavima izdavanja karata i svim posebnim razmatranjima ili propisima koji se mogu primjenjivati na turiste. Takve informacije omogućuju turistima da učinkovito planiraju svoja putovanja, odaberu najprikladniji način prijevoza i razumiju povezane troškove (Xiang i sur., 2017).

Uz informacije specifične za prijevoz, integracija širih informacija vezanih uz putovanja može poboljšati cjelokupno iskustvo putovanja. To može uključivati pojedinosti o popularnim turističkim atrakcijama, obližnjim smještajima, mogućnostima objedovanja i drugim sadržajima

dostupnim putem mreže prijevoza. Integracijom ovih informacija turisti mogu učinkovito planirati svoja putovanja, donositi informirane odluke i optimizirati svoje vrijeme i resurse (Gretzel i sur., 2015).

Napredak tehnologije značajno je pridonio razvoju sustava informacijske podrške prometu u turizmu. Ažuriranje informacija u stvarnom vremenu, interaktivne karte i personalizirane preporuke na temelju korisničkih preferencija samo su neki od primjera kako tehnologija može poboljšati cjelokupno iskustvo putovanja. Integracija s pametnim uređajima, poput pametnih telefona ili nosivih uređaja, omogućuje turistima praktičan pristup informacijama dok su u pokretu (Gretzel i sur., 2015).

Razvoj tehnologije doveo je do nove paradigme takozvanog pametnog turizma. Pametni turizam definira se kao dinamičko povezivanje ljudskih iskustava s pametnim tehnologijama. Usko je povezan s razvojem pametnih gradova i ide ruku pod ruku s poboljšanjima u tehnologijama kao što su umjetna inteligencija (engl. *Artificial Intelligence* – AI), internet stvari, veliki podaci ili 5G (Canorea, 2023).

Cilj pametnog turizma je poboljšati učinkovitost upravljanja resursima, povećati konkurentnost i poboljšati održivost korištenjem inovativnih tehnologija. Stoga se sve više destinacija uključuje u ovu modernizaciju poslovanja, od načina plaćanja do raznih interaktivnih aktivnosti. Razvoj pametnog turizma ide ruku pod ruku s rastom pametnih gradova. Ovi gradovi imaju za cilj poboljšati kvalitetu života svojih stanovnika, uz stvaranje održivijih mjesta. Stoga pametni turizam također prati ove inicijative kroz bogatija i ekološki prihvatljivija iskustva (Canorea, 2023).

Umjetna inteligencija ima brojne primjene u sektoru turizma, kako iz potrošačke tako i iz poslovne perspektive. U prvom slučaju pomaže korisnicima da brže pronađu najrelevantnije informacije, daje im veću mobilnost, poboljšava donošenje odluka i pruža im bolje turističko iskustvo. AI korisnicima stavlja na raspolaganje alternative koje im najbolje odgovaraju, s personaliziranim prijedlozima za svaki slučaj i smanjenjem beskonačnog broja opcija (Canorea, 2023).

Zahvaljujući informacijama koje su dostupne tvrtkama, one mogu izgraditi precizne profile i prilagoditi svoja iskustva. Sustavi za razgovor kao što su chatbotovi i glasovni pomoćnici koriste tehnologije za prepoznavanje govora i vrlo su korisni jer im korisnici mogu pristupiti u bilo kojem trenutku kroz iskustvo koje oponaša ono ljudsko. Osim toga, korištenjem chatbota zaposlenici

tvrtke više ne moraju gubiti vrijeme na ovakve zadatke i mogu se posvetiti drugim važnijim zadacima (Canorea, 2023).

Nadalje, korištenjem povijesnih i kontekstualnih podataka izrađuju se buduće procjene za donošenje boljih odluka. U sektoru turizma koristi se za razumijevanje turističke potražnje svakog razdoblja i mjesta, kako bi se razvile marketinške strategije, financijski menadžment i raspodjela ljudskih resursa, otkrile prijevare ili podržalo upravljanje objektima (Canorea, 2023).

Jedan od temelja turizma je kontakt s različitim kulturama i jezicima. No, to je i jedna od najvećih prepreka turistima pri odabiru destinacije i izbjegavanju izvora nelagode. Računalno prevođenje olakšava korisnicima navigaciju do svakog odredišta, omogućujući im istraživanje i sudjelovanje u svim vrstama aktivnosti (Canorea, 2023).

5.2. Inovacije u prijevozu putnika

Vlakovi velikih brzina (engl. *High-Speed Trains* - HST) postali su etablirani način prijevoza u današnjem društvu, iako je njihova raširena uporaba uglavnom uočena u središnjoj, istočnoj i jugoistočnoj Aziji, kao i Europi. Koncept HST-a postoji otprilike 57 godina, a nastao je stvaranjem prvog "Bullet Traina" u Japanu 1964. Ovi su vlakovi posebno dizajnirani za veće brzine i mogu doseći brzinu do 250 km/h. Unatoč tome, primarni cilj iza razvoja brzih vlakova nije bio samo usmjeren na postizanje impresivnih brzina, već na uvođenje novog oblika putovanja željeznicom za širu javnost na velike udaljenosti (Zhang i Zhang, 2020).

Magnetski levitacijski vlak, poznat i kao Maglev (Slika 7), alternativni je oblik željezničkog prijevoza koji koristi magnetske sile za podizanje vlaka iznad tračnice. Eliminirajući trenje, Maglev vlak može postići brzine veće od 640 km/h, što ga čini konkurentom i brzim vlakovima i zrakoplovima. Unatoč više od stoljeća proučavanja, istraživanja i razvoja maglev transportnih sustava, ova tehnologija ostaje ograničena na tri zemlje: Japan, Južnu Koreju i Kinu (Yan, 2008).

Dok se naširoko raspravljalo o potencijalnim prednostima maglev tehnologije, opravdanje znatne investicije pokazalo se izazovnim, posebno u regijama i zemljama u kojima brzi vlakovi, kao što su predloženi sustavi u Europi, željeznička linija velike brzine 2 u Ujedinjenom Kraljevstvu, i Shinkansen željeznička linija u Japanu, već se razmatraju (Yan, 2008).

Posljednjih su godina vlasti u Europi i Sjedinjenim Državama istraživale razvoj željezničke infrastrukture velikih brzina kao potencijalno rješenje za ublažavanje utjecaja transportne industrije na klimu (Barker, 2001). Na temelju europskog iskustva, željeznica velikih brzina pojavila se kao konkurentna opcija za zračni prijevoz, posebice za međugradska putovanja na kratkim udaljenostima. Osim toga, prethodna su istraživanja pokazala da brza željeznica emitira manje ugljika u usporedbi s drugim načinima prijevoza (Clewlow i sur., 2014).

Slika 7. Magnetski levitacijski vlak - Maglev



Izvor: <https://news.cgtn.com/news/2021-01-14/China-unveils-maglev-train-prototype-with-designed-speed-of-620-km-h-X36Lf2fBAI/index.html>

Jedna od značajnih prednosti brzih vlakova je potencijal koji imaju za nove mogućnosti turističkog razvoja. Umjesto da se isključivo fokusiraju na obnovu ili revitalizaciju postojećih iskustava, ovi vlakovi omogućuju očuvanje postojećih atrakcija uz stvaranje novih na različitim lokacijama. Brzina i pogodnost brzih vlakova omogućuju putnicima da brzo stignu do svojih odredišta, olakšavajući razvoj turizma u većem opsegu od tradicionalnih vlakova. Razvoj turizma nadilazi pružanje iskustva posjetitelju; također katalizira procese kulturne promjene kroz izravnu interakciju između turista i zajednice domaćina. Turizam djeluje kao most koji povezuje različite kulture i ljude različitog podrijetla s lokalnim društvom (Amerta i sur., 2018).

Nadalje, autonomni automobili (Slika 8) imaju potencijal dovesti do temeljnih promjena u trenutnim mogućnostima mobilnosti, utječući na različite aspekte kao što su prostorni raspored gradova, regulacija i kontrola putnika u vozilu, stvaranje prihoda putem oporezivanja vozila, zapošljavanje vozača, dinamika pristupačnosti i održivost alternativnih načina prijevoza (Bissell, 2018). Ove promjene imaju značajne implikacije na turističku industriju.

Slika 8. Autonomni auto - prototip



Izvor: <https://www.autocar.co.uk/car-news/industry/bosch-says-it-could-launch-autonomous-car-tomorrow>

Trenutačno se eksperimenti s autonomnim automobilima provode na javnim mjestima, u početku na označenim 'off-road' rutama, a postupno se šire na 'on-road' rute. Očekuje se da će posjetitelji biti među prvima koji će imati koristi od ovog tehnološkog otkrića. U Ujedinjenom Kraljevstvu, mnoga testiranja autonomnih vozila koncentrirana su oko zračne luke Heathrow, gdje se implementiraju 'pods on demand' za terminal 5 (Mogg, 2018).

Ovaj sustav ima za cilj smanjiti tranzitno vrijeme s dvadeset sedam na četiri minute i ima potencijal za uštedu oko 50 000 tona ugljičnog dioksida godišnje. Zračna luka Gatwick također testira autonomno upravljane kapsule kao tranzitno rješenje, dok prirodni rezervat Lake District u Engleskoj razmatra autonomno upravljane kapsule kao opciju održivog prijevoza za ublažavanje prometnih gužvi i smanjenje zagađenja (Mogg, 2018). Turistička industrija igra ključnu ulogu u inovacijama u zračnim lukama usmjerenim na rješavanje neodrživih praksi i stvaranje reguliranih zračnih okruženja koja optimiziraju trendove, obrasce i tokove ljudi u kratkom roku (Cohen i Hopkins, 2019).

Povjerenje igra ključnu ulogu u prihvaćanju i usvajanju novih tehnologija, osobito u slučaju autonomnih vozila. Emocije, percipirani rizik i očekivana izvedba ključni su čimbenici koji utječu na povjerenje i razvoj inovacija u prijevozu putnika (Ribeiro i sur., 2021). Emocionalne reakcije ljudi na autonomna vozila često su oblikovane društvenim interakcijama i mogu značajno utjecati na njihove namjere ponašanja u vezi s korištenjem ovih vozila u svrhe putovanja i turizma (Gursoy i sur., 2019).

Dok autonomna vozila nude očite prednosti, turisti još uvijek mogu imati rezerve u pogledu njihove pouzdanosti i sigurnosti. Briga o sigurnosti i doživljena pouzdanost tehnologije glavne su prepreke širokom prihvaćanju autonomnih vozila i vlakova velike brzine (Raue i sur., 2019). Putnici se mogu opirati korištenju autonomnih vozila kao taksija ili autobusa za razgledavanje zbog potencijalnih rizika ili percipiranog gubitka društvene vrijednosti tijekom turističkih iskustava. Međutim, čimbenici kao što su ušteda troškova i praktičnost mogu motivirati njihovu spremnost da ih prihvate (Gursoy i sur., 2019).

5.3. Planirani prometno-infrastrukturni projekti u hrvatskoj funkciji turizma

„Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017. – 2030.“ opsežan je dokument koji ocrta dugoročnu viziju i strateške ciljeve razvoja prometnog sektora u Hrvatskoj. Strategija daje cjelovit okvir za razvoj prometnog sektora u Hrvatskoj, a cilj joj je rješavanje različitih izazova i prilika uz promicanje održivih, sigurnih i učinkovitih prometnih sustava kako bi se zadovoljile rastuće potrebe zemlje.

Strategija utvrđuje nekoliko ključnih prioriteta. Prvo, usredotočena je na razvoj moderne i učinkovite prometne infrastrukture, uključujući ceste, željeznice, zračne luke i unutarnje plovne

putove. To uključuje nadogradnju postojeće infrastrukture i širenje prometnih mreža kako bi se poboljšala povezanost unutar Hrvatske i sa susjednim zemljama.

Intermodalna povezanost još je jedan prioritet, naglašavajući potrebu za promicanjem upotrebe više načina prijevoza kako bi se povećala učinkovitost i smanjila gužva. To uključuje poboljšanje koordinacije i integracije između različitih načina prijevoza, kao što je omogućavanje besprijeekornih transfera između vlakova, autobusa i trajekata.

Povećanje sigurnosti na cestama značajan je cilj, s fokusom na smanjenje nesreća i smrtnih slučajeva. Mjere za poboljšanje sigurnosti na cestama uključuju poboljšanja infrastrukture, kampanje podizanja svijesti javnosti i strožu provedbu prometnih propisa.

Strategija također naglašava važnost promicanja održivih prometnih rješenja. To uključuje poticanje korištenja čistih izvora energije, smanjenje emisija stakleničkih plinova i razvoj infrastrukture za podršku biciklizma, hodanja i drugih ekološki prihvatljivih načina prijevoza.

Istaknuti su i naponi za poboljšanjem kvalitete prijevoznih usluga i osiguranjem zadovoljstva korisnika. To uključuje povećanje udobnosti putnika, pružanje pouzdanih i točnih usluga i implementaciju informacijskih sustava orijentiranih na korisnike.

Strategija naglašava važnost jačanja institucionalnih i regulatornih okvira kako bi se osiguralo učinkovito i djelotvorno upravljanje prometnim sektorom. To uključuje poboljšanje koordinacije između relevantnih institucija i dionika, pojednostavljenje procesa donošenja odluka i promicanje javno-privatnog partnerstva.

Istraživanje, inovacije i tehnološki napredak igraju ključnu ulogu u strategiji. Cilj je potaknuti istraživanje i razvoj u područjima povezanima s prometom, poticati inovacije u prometnim rješenjima i iskoristiti digitalne tehnologije i inteligentne prometne sustave za poboljšanje upravljanja prometom, informacijskih usluga i logistike.

6. ZAKLJUČAK

Analiza prometnog sustava Republike Hrvatske u kontekstu turizma dala je dragocjene uvide u međuovisnosti i značaj ova dva sektora. Rastuća turistička industrija Hrvatske postavila je sve veće zahtjeve prema prometnoj infrastrukturi, zahtijevajući učinkovit i dobro povezan sustav kako bi se zadovoljile potrebe domaćih i međunarodnih putnika. Postojeća prometna infrastruktura nudi različite načine i opcije za turiste, olakšavajući njihovu mobilnost i pristup različitim odredištima. Međutim, potrebno je riješiti izazove kao što su ograničenja kapaciteta, sezonski problemi i pitanja održivosti kako bi se osiguralo besprijekorno i održivo iskustvo putovanja. Nalazi naglašavaju važnost kontinuiranog ulaganja i poboljšanja prometne infrastrukture i usluga kako bi se zadovoljili rastući zahtjevi sektora turizma. Značaj prometa za razvoj turizma u Hrvatskoj razvidan je kroz ispitivanje pojedinih oblika prometa. Cestovne mreže igraju ključnu ulogu u povezivanju turističkih odredišta i olakšavanju putovanja unutar zemlje. Vodeni prijevoz, uključujući trajekte i krstarenja, nudi jedinstvene mogućnosti za doživljaje putovanja obalom i otocima. Putovanje zrakoplovom pruža međunarodnu povezanost i dostupnost udaljenim regijama, dok željeznica nudi alternativni način prijevoza za turiste. Buduća perspektiva prometa i turizma u Hrvatskoj ima obećavajuće prilike. Integracija informacijske podrške i tehnološkog napretka u uslugama prijevoza može poboljšati učinkovitost, sigurnost i iskustvo putnika. Inovacije kao što su autonomna vozila, pametni prometni sustavi i digitalne platforme imaju potencijal promijeniti način na koji se turisti kreću zemljom. Osim toga, planirani projekti prometne infrastrukture usmjereni na poboljšanje povezanosti i pristupačnosti mogu pridonijeti održivom rastu turističke industrije.

7. LITERATURA

1. Amerta, I.M.P., Astawa, I.N., Budiasa, I.W. i Jayanegara, I.W. (2018). The Role of High-Speed Rail Development in Tourism Industry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1), 1-9.
2. Anderberg, S. i Dahlgren, J. (2019). Electric and Automated Vehicles as Part of the Transport System in Stockholm: A Visioning Study. *Sustainability*, 11(3), 877.
3. Barker, T. (2001). Rail and air competition in Europe: An economic perspective. *Journal of Air Transport Management*, 7(2), 87-93.
4. Bissell, D. (2018). Autonomous Vehicles, Mobility, and Employment: Evaluating the Potential Impacts of a Technological Revolution. *Urban Studies*, 55(14), 3105-3122.
5. Buckley, R. (2012). Sustainable Tourism: Research and Reality. *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546.
6. Canorea, E. (2023). Smart Tourism: The Future of the Sector is Technological. Dostupno na: <https://www.plainconcepts.com/smart-tourism/> (30.06.2023.).
7. Clewlow, R.R. i Mishra, G.S. (2014). Carbon emissions from European high-speed rail operations: A life-cycle assessment. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 33, 1-9.
8. Cohen, S. i Hopkins, D. (2019). Tourism's role in driving airport innovation. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(5), 489-504.
9. Cullinane, S. i Cullinane, K. (2017). Transportation and economic development challenges. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 100, 374-391.
10. Galloway, J. A. (2006). The transport revolution in industrializing Britain: A survey. *The Journal of Transport History*, 27(1), 5-24.
11. Gössling, S. i Hall, C. M. (2006). *Tourism and Global Environmental Change: Ecological, Economic, Social and Political Interrelationships*. London: Routledge.
12. Gössling, S., Scott, D. i Hall, C. M. (2013). *Tourism and Water*. Channel View Publications.
13. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. i Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
14. Gržinić, J. i Vitasović Alfirević, N. (2019). Role of the railway system in the development of tourism in Croatia. *Promet-Traffic&Transportation*, 31(6), 711-720.

15. Gursoy, D., Chi, C. G. Q. i Lu, L. (2019). Antecedents and outcomes of tourists' emotional responses to autonomous vehicles: A mixed-method study. *Tourism Management*, 70, 377-390.
16. Gursoy, D., Chi, C. G. Q. i Lu, L. (2019). Understanding how emotions influence our intention to use autonomous vehicles for travel and the role of gender. *Journal of Travel Research*, 58(1), 165-180.
17. Hall, C. M. (2008). *Tourism and Transport: Modes, Networks, and Flows*. Channel View Publications.
18. Hall, C. M. (2011). *Tourism and Regional Development: New Pathways*. London: Routledge.
19. Han, H., Hsu, L. T. i Lee, J. S. (2019). The role of local transportation accessibility in tourism destination choice: A cross-national analysis of inbound tourists to OECD countries. *Journal of Travel Research*, 58(5), 904-918.
20. Holden, A. (2016). *Environment and Tourism*. London: Routledge.
21. Hrvatska tehnička enciklopedija (2018). Pomorski promet. Dostupno na: <https://tehnika.lzmk.hr/pomorski-promet/> (15.06.2023.).
22. Hrvatska tehnička enciklopedija (2018a). Javni gradski promet. Dostupno na: <https://tehnika.lzmk.hr/javni-gradski-promet-2/> (17.06.2023.).
23. HŽ Infrastruktura (2023). Hrvatska željeznička mreža. Dostupno na: <https://www.hzinfra.hr/naslovna/mreza-hrvatskih-pruga/> (15.06.2023.).
24. Kuman, D., Marović, I. i Rogić, I. (2017). Road transport and tourism in Croatia: An analysis of tourist traffic demand and supply. *PROMET-Traffic&Transportation*, 29(3), 313-323.
25. Litman, T. (2008). *Transportation Demand Management (TDM) Encyclopedia*. Victoria Transport Policy Institute.
26. Lumsdon, L. M. i Page, S. J. (2007). *Tourism and transport*. London: Routledge.
27. Markušić, D. i Prebežac, D. (2019). Railway tourism in Croatia: Potentials and challenges. *Acta Turistica*, 31(2), 171-191.
28. Matić, I. i Pavić, I. (2017). The impact of air transport on tourism development in Croatia. *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 5(2), 107-119.

29. Mogg, O. (2018). Autonomous pods could be used for airport and nature reserve transport. Dostupno na: <https://www.engadget.com/2018-07-23-autonomous-pods-airport-nature-reserve-transport.html> (01.07.2023.).
30. Muller, D. K. i Hall, C. M. (2008). *Tourism, mobility, and second homes: Between elite landscape and common ground*. Bristol: Channel View Publications.
31. Newsome, D. (2001). Grand tour of the lake district. *Mercian Geologist*, 15(2), 121-134.
32. Pavić, I. i Bobić, I. (2018). The role of maritime transport in the development of tourism in Croatia. *Ekonomska Misao i Praksa*, 27(2), 421-436.
33. Pavić, I., Katalinić, B. i Knezović, M. (2019). Analysis of Croatian transport system. *Promet-Traffic&Transportation*, 31(2), 135-147.
34. Perišić, M. i Farkaš, J. (2018). *The Impact of Transport Infrastructure on Tourism Development in Croatia*. In *International Scientific Conference "Contemporary Challenges in Theory and Practice of Management"* (CCTPM 2018) (pp. 131-136).
35. Perišić, M. i Škare, M. (2019). The Importance of Maritime Transport for Croatian Tourism Development. In *Proceedings of the International Scientific Conference "Economic Integration, Competition and Cooperation"* (pp. 400-409).
36. Popesko, B. i Švarc, J. (2019). Air transport and its impact on the development of tourism in Croatia. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 17(3), 375-382.
37. Raue, J., Schäfer, M. i Möhlenbrink, C. (2019). Barriers to acceptance of autonomous vehicles and high-speed trains: Comparing the role of safety concerns and technology trust. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 63, 126-141.
38. Ribeiro, A., Casais, B. i Silva, C. (2021). *Trust, emotions and expected performance as key drivers for the adoption of autonomous vehicles in urban areas*. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 126, 103183.
39. Shaheen, S. A. i Cohen, A. P. (2019). Innovative shared mobility services: Definitions, trends, and impacts. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 102, 227-238.
40. Shaheen, S. A., Cohen, A. P. i Zohdy, I. A. (2016). Shared mobility: Current practices and guiding principles. *Research in Transportation Business & Management*, 16, 31-44.
41. Sharpley, R. i Telfer, D. (2014). *Tourism and development: Concepts and issues*. Channel View Publications.

42. Sigala, M. i Leslie, D. (2012). *International Cultural Tourism: management, implications and cases*. London: Routledge.
43. Sorupia, E. (2005). *Rethinking the role of transportation in tourism*. Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies (5), pp. 1767-1777.
44. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017. – 2030. Dostupno na: <https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/MMPI%20Strategija%20prometnog%20razvoja%20RH%202017.-2030.-final.pdf> (02.07.2023.).
45. Štimac, I. i Prebežac, D. (2018). The role of road transport in tourism development: The case of Croatia. *Journal of Sustainable Development of Transport and Logistics*, 3(2), 32-43.
46. Timothy, D. J. (2019). *Cultural heritage and tourism: An introduction*. Channel View Publications.
47. TOMAS Hrvatska 2019. Dostupno na: <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/programi-trzisnih-istrazivanja/tomas-istrazivanja> (25.06.2023.).
48. Transport Development Strategy of the Republic of Croatia 2017 – 2030. Dostupno na: https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/INFRASTRUKTURA/Infrastruktura%2010_19/Transport%20Development%20Strategy%20of%20the%20Republic%20of%20Croatia%202017-2030%2029-10_19.pdf (20.06.2023.).
49. Weyers, B. (2017). The evolution of transportation: Past, present, and future. *Journal of Transport Geography*, 60, 235-238.
50. Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y. i Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51-65.
51. Yan, H. (2008). Maglev train technologies: Principles, prospects, and challenges. *Proceedings of the IEEE*, 96(4), 772-778.
52. Zhang, J. i Zhang, Y. (2020). High-speed rail: An overview of its evolution, development, and future trends. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 133, 305-327.

POPIS SLIKA

Slika 1. Cestovna mreža RH	9
Slika 2. Željeznička mreža RH	11

Slika 3. Zračne luke RH.....	13
Slika 4. Pomorske linije RH.....	15
Slika 5. Javni prijevoz RH.....	17
Slika 6. Cestovni promet - prosječni dnevni promet za cijelu godinu (PDP) i tijekom sezone (PLDP) (plavom bojom označena je kontinentalna regija, ružičastom jadranska regija, a zelenom je količina dnevnog prometa na pojedinim cestama).....	18
Slika 7. Magnetski levitacijski vlak - Maglev	36
Slika 8. Autonomni auto - prototip	37

POPIS TABLICA

Tablica 1. Razdioba dolaska turista prema prijevoznom sredstvu sa kojim su doputovali u destinaciju	21
---	----

POPIS GRAFIKONA

Graf 1. Kretanje prijevoza putnika cestovnim prometom u RH (2010.-2022.) (u 000)	10
Graf 2. Kretanje prijevoza putnika željezničkom prometom u RH (2010.-2022.)	12
Graf 3. Kretanje prijevoza putnika zračnim prometom u RH (2010.-2022.).....	14
Graf 4. Kretanje prijevoza putnika pomorskim prometom u RH (2010.-2022.)	16
Graf 5. Broj dolazaka stranih turista (1954.-2022.)	20